ЗА РУЛЕМ



9
1928

БУДЕМ СТРОИТЬ АЭРОСАНИ!

СОДЕРЖАНИЕ № 9

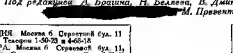
72 рисунка, чертежа и фото Н. Гордина, Г. Долматова, В. Козлинского, Русс-фото А. Шайхета и др.

Пролетарии всех стран, соединяйтесь | *Автомобиль — трудящимся!*

ЗА РУЛЕМ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ ВСЕРОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА «АВТОДОР»

Под редакцией А. Брагина, Н. Беляева, В. Дмитриева, проф. Д. Крынина, [redacted] М. Прэвента, проф Е. Чудакова



РЕДАКЦИЯ Москва 6 Страстной бул. 11 Телефон 1-50-23 и 4-68-18
КОНТОРА. Москва 6 Страстной бул. 11, „Огонек“, Отдел распростран. Тел. 5-61-69

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА на 1929 год на год— 4 р. 50 к. на 6 м.—2 р. 50 к. на 3 м.—1 р. 30 к. на 1 м.—50 к. Отдельный номер в розничной продаже—25 к. За границу на 12 мес — 2 дол. 50 цент. на 6 мес.—1 дол. 25 цент

MONTHLY MAGAZINE „ZA RULEM“ („AT THE WHEEL“)

Moscow 6, Strastnoy Boulvard 11 USSR

№ 9 1928

ВЫПОЛНИМ ПОЖЕЛАНИЕ С'ЕЗДА

ЭТОТ номер — последний в текущем году

Следующий номер начинает собой новый тип журнала—журнала двухнедельного, т.-е. оборачивающегося в два раза скорее, чем журнал „За Рулем“ в нынешнем виде. Это значит, что в 1929 году мы сможем давать читателям материал в два раза скорее и значительно злободневнее, чем теперь Мы будем регулярно держать наших читателей в курсе автомобильных и дорожных новостей в СССР, в Европе и Америке

Цена журнала также понижается.

В предыдущем номере мы сообщили, что на Дорожном с'ез[redacted]ступали тт Демьян Бедный [redacted]. Председательствовавший тов. [redacted] в ответном слове благодарил издательство „Огонек“, в лице тов[redacted], за создание прекрасного журнала, каковым является журнал „За Рулем“ тираж которого дошел уже до 40 тысяч экземпляров

Тов[redacted] от имени с'езда предложил довести тираж журнала до 100 тысяч экземпляров и с'езд шумными аплодисментами выразил свое единодушное согласие с мнением тов[redacted]

Столь высокая оценка, данная с'ездом нашему журналу, обязывает сделать его еще более массовым и еще более популярным среди трудящихся СССР. Надо надеяться, что журн[redacted] сможет выполнить пожелание тов. [redacted] и сто тысяч экземпляро[redacted]журнала будут широко продвигать идеи Автодора в массы

В последнее время, в связи с обращением к читателям с просьбой сообщить свое мнение о журнале, о его достоинствах и недостатках, получен ряд ценных предложений, которые будут учтены в 1929 году. В частности, в дальнейшем предположено давать в журнале обзор мировой автомобильной и дорожной промышлености и таким образом, дать возможность читателям следить за всеми событиями, большими и маленькими в этой области во всем мире

Многие читатели указывают, что журнал обязан своему успеху в значительной степени литературной, грамотной и доступной манере изложения, а также художественностью, которая значительно усиливает впечатляемость его технических статей. Сочетание художественно-литературной обработки с научио-техническим материалом дало эффект, при котором журнал не только обслужил существующие кадры автодоровцев, но и создал новых автодоровцев, новых людей, зараженных романтикой преобразования нашей непроезжей некультурной страны в технически-передовую.

Журнал уже и сейчас имеет многочисленных друзей; уже шевелятся на страницах журнала задорные рабкоры, уже сыплются предложения, уже началась борьба с медлительностью, с головотяпством. В дорожные ведомства и унылые канцелярии вносится здоровый задор, тормошащий общественные организации, уже чиновники начинают превращаться в живых людей.

Самокритика в дорожном и автомобильном деле сыграет, как и в других отраслях нашего хозяйства, не малую роль.

Журнал „За Рулем“ с помощью рабкоров берет под обстрел нашу отсталость, разгильдяйство и некультурность в дорожном и автомобильном деле.

Мы уже сейчас имеем полумиллионную аудиторию читателей, т.-е. полмиллиона несомненных сторонников решительной борьбы за идеи Автодора.

В текущем году редакция чувствовала неослабное внимание читателей к журналу. Каждый выходящий в свет номер журнала вызывал многочисленные письма читателей.

Редакция получала вдумчивую критику почти каждой статьи, очерка, заметки. Каждый промах и каждый успех неустанно отмечались внимательными друзьями журнала.

Прислушиваясь к пожеланиям, учитывая каждое письмо, особенно работников далекой провинции, редакции удалось ввести в журнале ряд новшеств, выполнить многие предложения читателей. Мы надеемся, что в наступающем году журнал попрежнему будет близок и дорог нашим читателям и вся его работа будет корректироваться внимательной и дружеской критикой наших количественно растущих друзей.

Мы призываем в наступающем 1929 году тесней сплотиться вокруг журнала, распространять идеи Автодора, агитировать за вступление в его ряды, помочь распространению журнала, являющегося энергичным проводником идей Автодора, и подготовиться к колоссальной технической революции, которая несомненно, наступит у нас в ближайшие несколько лет в дорожном и автомобильном деле.



Инж. С. ТАГЕР

ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ ВЫСТАВКА в БЕРЛИНЕ



Цилиндрический кузов „Рембрандт" на шасси „Ханза-Ллойд"

8 НОЯБРЯ этого года, впервые после шестнадцатилетнего перерыва, в Берлине открылась интернациональная автомобильная выставка.

На выставке представлено 600 немецких и иностранных фирм. Легковые машины выставляют — 62, грузовые — **34**, и мотоциклы — 49 фирм.



Двигатель фургона „Феномен" с воздушным охлаждением под давлением: 1. воздушный фильтр „Паллас", 2. стартер, 3. карбюратор „Солекс", 4. вентилятор, 5. динамо

Чтобы судить о размерах выставки достаточно отметить, что она занимает площадь в 50 тыс. м.^{2}, из которых под экспонаты занято 22 тыс.

На выставке ярко отразились тенденции автостроения 1928 и наступающего 1929 года.

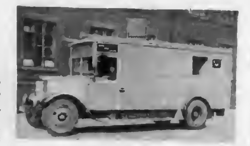
Шестицилиндровые двигатели, правда, представленные в значительном количестве,—уступили много места более современным 8-цилиндровым не только **в** самых **мощных** моделях, но и в средних.

Попрежнему характерны широкие рамы низкого типа с глубоко лежащим центром тяжести.

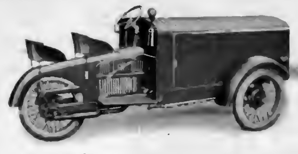
Распространены многоосные мощные автобусы с приводом на несколько осей, в том числе и на переднюю. Все больше грузовиков с дизель-моторами. Много автомобилей со стальным каросcерн, с унитарными коробками скоростей, с серво-тормозами на 4 колеса, с центральной автоматической смазкой под давлением, с воздушными фильтрами и т. п.

Среди мотоциклов доминирует класс до 200 см.^{3}, в связи с освобождением в Германии мотоциклов до этой мощности от налогов и обязательного разрешения на езду.

В группе мощных 8-цилиндровых легковых автомобилей, которых на выставке не мало, выделяется красотой и строгостью линий 18/80-сильный автомобиль „Мерседес-Бенц", новая модель „460". Как и большинство других крупных машин, автомобиль этот снабжен центральным смазочным аппаратом, серво-тормозом на **4** колеса, масляными амортизаторами двойного действия



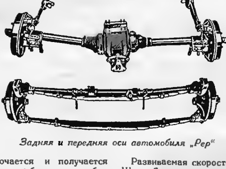
Громкоговорительная установка „Сименс-Шуккерт" на шасси Круппа



Легкий авто-фургончик „Дерад“

и пр. Благодаря тщательно отбалансированным вращающимся частям, ход автомобиля исключительно ровен.

Фирма „Н. А. Г.—Протос“ в этом году показала две свои новые модели—12/60 л. с., 3-литровую и 14/70 л. с., 3,6 литр., с автоматически действующим сцеплением. Благодаря этому автомату исключается надобность во включении сцепления при начале езды и выключении при остановках. Все управление сцеплением производится газовой педалью; остальное делает автомат, состоящий из сцепления, связанного с шестью центробежными грузиками, действующими на шесть рычажков. Благодаря действию этого автомата при определенной скорости сцепление выключается и получается свободный ход автомобиля, подобно свободному ходу велосипеда. Это сильно понижает расход горючего. Эластичность хода увеличивается.



Задняя и передняя оси автомобиля „Рер“

Очень интересен автомобиль „Рер“.

Для этого автомобиля характерна исключительно низкая посадка и очень малый вес. При мощности в 9/50 л. с.—вес не превосходит 960 кг. (шасси с кароссери). Благодаря этому невелик расход горючего — 12 литров на 100 км. Двигатель 8-цилиндровый, с унитарной коробкой скоростей, очень эластичный (на 4-й скорости допускается езда даже с такой скоростью, как 4—5 км. в час).

Задняя ось — качающегося типа, подразделенная на две половины — соединена с жестко прикрепленным к раме диференциалом с помощью карданов.

Благодаря такой конструкции вес необрессоренных частей сведен до минимума. Из этих же соображений в автомобиле „Рер“ фактически отсутствует передняя ось. Колеса поддерживаются двумя поперечными рессорами.

В результате своеобразности этих деталей автомобиль передвигается по наихудшим дорогам на любой скорости, без неприятных воздействий на пассажиров (отсутствует тряска).

Фирма „Ханза Ллойд“ представлена автобусом с кузовом своеобразной конструкции. Как видно из рисунка, этот кузов — цилиндрической формы, сделанный целиком из металла. Такая форма кузова значительно облегчает профили балок и уменьшает вес. Сопротивление воздуха при движении по сравнению с обычными кузовами меньше.

Выставленный грузовик „Крупп-Минимакс“ служит специально спасательным целям, главным образом, при несчастных случаях с аэропланами. В связи с частыми случаями пожаров при несчастьях с аэропланами, главное внимание уделено их гашению. При наличии горящего бензина гашение производится специальным порошком, составом „минимакс“. На шасси установлены два агрегата для образования и выбрасывания пены с запасом порошка, достаточного для получения 40 тыс. литров пены. На всякий случай имеется и резервуар для воды, емкостью в 1.600 литров. Монтированный на шасси пожарный насос подает воду для образования пены, а также для непосредственного тушения и для наполнения резервуара. Тут же имеются и все необходимые для оказания первой помощи спасательные приборы, — газовые маски, кислородный оживляющий аппарат, аптечки и пр.

Развиваемая скорость доходит до 50 км. в час. Шасси-3-тонное, трехосное, с червячной передачей на две задние оси.

Громкоговорительная установка фирмы „Сименс Шуккерт“ на шасси Круппа содержит все необходимое для передачи речи оратора или музыкальных номеров массовому собранию.

Ток для питания усилительных ламп получается от двигателя автомобиля, благодаря чему автомобиль не стеснен в сфере своей деятельности.

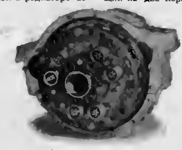
Из авто-фургонов очень удачен в конструктивном отношении фургон „Феномен“. Двигатель этого фургона, с воздушным охлаждением, работает под давлением, что обеспечивает одинаково хорошую работу зимой и летом. При



18/80-сильный „Мерседес-Бенц“ последней модели

воздушном охлаждении вообще не опасно замерзание зимой за ночь оставленной в радиаторе воды; охлаждение под давлением обеспечивает интенсивность действия. Этот фургон получил в Германии большое распространение.

Среди мелких фургончиков очень хорошее впечатление производит новый трехколесный „Дерад" с двумя, расположенными в одной линии, сидениями. Двигатель обычного мотоциклетного типа 500 $см^3$, 1,9 налоговых сил при 12 тормозных. Сцепление—со стальными дисками. Тормоза на всех колесах; ручной тормоз на заднее колесо и ножной тормоз одновременно действующий на два передних колеса.



Автоматическое сцепление автомобиля „Н.А.Г.— Протос"

Недостаток места не позволяет остановиться более подробно на всем выставленном.

В коротком очерке нельзя охватить экспонаты всех 600 фирм, участвующих на выставке.

Пришлось ограничиться только несколькими наиболее интересными и важными новинками, не останавливаясь на многом интересном, в том числе и на всевозможных усовершенствованиях различных, ранее существовавших типов.

ДОРОГИ и АВТОМОБИЛИ во ВСЕМ МИРЕ

◆ Английский гонщик Малькольм Кемпбелл, рекорд скорости которого побит Рей Кичем (см. журнал „За Рулем" № 7, стр. 29) вылетел на специально купленном аэроплане в Африку с тем, чтобы отыскать в Сахаре подходящее место для установления нового мирового рекорда скорости на автомобиле.

◆ В Швеции в настоящий момент находится в эксплоатации шесть тысяч казенных автобусов, которые работают на 160 линиях. Длина автобусных линий — 50 тысяч километров — превышает в три раза длину всей шведской железнодорожной сети.

◆ По последним подсчетам северо-американской торговой палаты число автомашин, находящихся в обращении на всем земном шаре, к концу июня этого года превышало 31 миллион. Таким образом получается, что на каждые 64 жителя нашей планеты приходится 1 автомобиль.

◆ В 1927 году 237 железнодорожных обществ в С. А. С.-Ш. заменили, на протяжении 48 тысяч километров, пассажирское железнодорожное движение—автобусным сообщением.

◆ В Германии организовано „Общество по изучению финансирования строительства дорог". Организатором о-ва является специальное об'единение, во главе которого стоит „Государственное кредитное о-во". В этом об'единении принимают участие банки, представители промышленных, сельскохозяйственных, профессиональных и коммунальных кругов. При совместной работе с уже существующим „Обществом по изучению строительства автомобильных дорог" (имеющим больше технический, нежели финансовый уклон) и „Союзом прусских провинций", а также германскими окружными ландтагами,— новое общество имеет целью изучение вопроса по изысканию средств на чрезвычайные расходы по перестройке новых дорог. Технические проблемы и вопросы, связанные с выбором направления дорог, не входят в задачи Общества.

◆ На улицах городов Англии за последние 10 лет произошло 864.000 несчастных случаев, которые повлекли за собой 33.000 смертей.

◆ Всеамериканский автоклуб опубликовал результаты сверхрекордного заезда Вэд Мортона на обыкновенной стандартной машине Обурн, № 115. Достигнутые на этой машине результаты побили не только все предыдущие рекорды (на стандартных машинах) на 8,16, 80, 160, 804, 1.610 и 3.220 километров, но также и рекорды по времени на 1, 2, 3, 6, 12 и 24 часа:

Средняя часовая скорость:

8 клм	137,60 клм
16 „	138,19 „
80 „	138,61 „
160 „	138,84 „
804 „	136,07 „
1610 „	136,51 „
3220 „	136,30 „
1 час	138,35 „
3 часа	136,20 „
6 часов	136,12 „
12 часов	136.57 „
24 часа	136,37 „

◆ В С. А. С. Ш. занято в автомобильной промышленности 4.000.000 рабочих. Так как в этом году будет выпущено 4.000.000 автомобилей, то на каждого рабочего приходится по одному автомобилю.

◆ Американский гонщик Уиллис установил новый мировой рекорд для 250 см. мотоциклов на 100 миль — 59 мин. 47 сек. (средняя скорость— 161,5 км).

◆ В Бостоне на 800.000 жителей приходится 102.000 пассажирских автомобилей и 15.000 грузовиков. Такое количество автомашин вызвало резкие перемены в жизни города. Ряд слишком узких улиц, неудовлетворяющих потребностям современного автомобильного движения, совершенно опустел. Цена земельных участков и домов на этих улицах резко упала.

◆ В 1927 году длина дорог, по которым ездили в Америке автобусы, составляла 1.023 330 км., в то время как американские железные дороги и трамваи проходят всего 478.320 км.

◆ На октябрьской международной конференции в Лондоне по вопросам „мировой энергии" принято предложение германской секции о выработке к 1930 году единого мирового стандарта горючего для автомашин.

Ф. БОРИСОВ

АВТОМОБИЛЬНЫЙ СПОРТ в СТАРОЙ РОССИИ и СССР



Мото-пробег Москва — Петербург в 1906 г. *Перед началом пробега*

Исторической датой начала механического спорта является у нас 11 октября 1898 г. В этот день в Петербурге состоялось первое соревнование на механических экипажах с бензиновым двигателем.

По старой русской пословице — „первый блин комом", это соревнование прошло отчасти „комом", и только благодаря громадной настойчивости участников оно было осуществлено.

Первоначально соревнование было назначено на 4 октября, но из-за организационных неувязок было перенесено на 11 октября. За это время выпал снег и установилась санная дорога, поэтому соревнование происходило в тяжелых условиях для машин того времени.

В виду этих условий из четырнадцати записавшихся участников на старт явилось только семь: шесть трехколесных экипажей и один четырехколесный фирмы „Бенц" 6,5 л. с.

Соревнование происходило между станцией Александровской и Стрельной.

Результаты этого исторического соревнования были следующие: 1. Беляев — средняя часовая скорость 29,4 км., 2. Мерль — 25,8 км., 3. Степанов — 25,2 км., 4. Шнейдеров — 22.2 км., и 5. Шпан, шедший вне конкурса — 20,8 км. Люде и Мази дистанции не окончили.

Несмотря на незначительную, по сравнению с современной, скорость, первое соревнование не обошлось без несчастного случая для участников. Люде выбыл из соревнования из-за столкновения с повозкой, а Мази, по сообщению прессы того времени, „оставил состязание вследствие выпавшего винтика, необходимого для действия мотора". Эта первая неудача для Мази не помешала ему впоследствии быть одним из лучших спортсменов по механическому спорту и победителем на ряде соревнований того времени.

Несмотря на скромное проведение соревнования, оно уже носило международный характер, так как один из участников, Альфонс Мерль, прибыл на соревнование специально из Парижа.

Это первое испытание, несомненно, имело большое значение в деле развития механического спорта и распространения механических экипажей в России.

Пресса того времени в отчетах о первом испытании механических экипажей делала такое заключение: „Этот первый опыт убедил присутствовавших при соревновании, что наши дороги даже зимой вполне пригодны для езды по ним автомобилей как легких, не тяжелее шестипудовых (трехколесных), так и тяжелых, свыше 50 пуд. (четырехколесных)".

Первое соревнование на Западе было в 1894 г., а у нас в 1898 г.; мы отстали только на четыре года.

Успехи первого соревнования и необходимость агитации за распространение автомобиля побудили сторонников авто-мото-транспорта расширить круг своей деятельности.

В 1899 году состоялось соревнование уже по маршруту Москва — Петербург (20 июня). Записалось шесть участников, и среди участвовавших машин мы видим уже более интересные модели. Таковы: двухместный четырехколесный автомобиль Трубецкого, шестиместный четырехколесный Герца в 8 л. с., двухместный четырехколесный автомобиль в 8 л. с. — Комбера (из Парижа), трехколесные машины в $1^3/_4$ л. с. — Мази, Шнейдерова и Абрикосова. Победителем соревнования был Мази, на трехколеске „Клеман", время — 26 час. 57 мин., при средней часовой скорости около 30 км., вторым был Трубецкой — 42 часа 59 мин., и третьим Абрикосов — 42 часа 23 мин., лишенный второго места за то, что он под Петербургом сократил свой путь.

В том же году в районе Лигово разыгрывается соревнование на 120 км., в котором из 11 участников 4 выбыло из соревнования за неисправностью машин. Небезынтересно будет перечислить

20 км. в час, победитель — Геммери, на машине „Бенц".

В 1909 году разыгрывается первое международное дорожное испытание автомобилей по маршруту Петербург — Псков — Рига — Петербург, общим расстоянием в 1.320 км.; участвовало 19 автомобилей. Лучшие места занимают Донье на машине „Мерседес" и автомобиль военного ведомства „Бенц".

В 1910 году — международное соревнование автомобилей по маршруту Петербург — Киев — Москва — Петербург. Участвовало 46 автомобилей; лучшее место занимает Пеге на автомобиле „Мерседес".

В 1911 году состоялись три больших пробега: Петербург — Севастополь, при участии 57 машин, кавказское соревнование в горных условиях, по маршруту Новороссийск—Гагры, при 29 участниках (лучшие результаты — Коловрат, на машине „Лаурин-Клемент"), и первый пробег грузовых и санитарных автомобилей военного ведомства по маршруту Петербург — Москва — Петербург — Нарва — Петербург. В пробеге принимали участие 14 грузовых, 2 санитарных и 2 легковых автомобиля.



Один из прадедов современного автомобиля

здесь время окончания дистанции, отошедшее в область истории: 1. Мази—2 час. 43 мин. 38 сек., 2. Кушель — 2 час. 50 мин. 12 сек., 3. Мерель — 3 час. 27 мин. 02 сек., и т. д.

В 1900 году устраивается второе большое соревнование по маршруту Москва — Петербург. На этот раз количество участников было небольшое. Из трех участников (Дешан, Мази и Генрик) дистанцию оканчивает только один Дешан, улучшая одновременно время на эту дистанцию, по сравнению с первым пробегом, на 34 минуты, пройдя всю дистанцию в 26 час. 23 мин. 2 июля того же года в Петербурге устраивается первое техническое испытание на под'ем и спуск.

Это соревнование было устроено спортивным журналом „Самолет" на шоссе—из Красного села в Стрельну, на дистанцию 1,8 км., при высоте под'ема — 72 м.

С этого года соревнования и испытания на экипажах с бензиновыми двигателями стали развиваться в различных пунктах России. Потребность и спрос на автомобили и мотоциклы значительно увеличиваются.

В 1906 г. проводится соревнование на мотоциклах, близких по своей конструкции к современным мотоциклам, по маршруту Москва—Петербург, которое выигрывает Синицын.

В 1907 году организуется большое скоростное соревнование автомобилей по маршруту Москва—Петербург, с участием иностранцев. В соревновании приняло участие 26 машин, окончило испытание 14. Это соревнование служит наглядным примером достижений автомобильной техники и строительства автомашин. В 1900 году на бензиновом механическом экипаже было потрачено на прохождение этой дистанции 26 час. 23 мин., а через 7 лет—только 9 час. 22 мин., со средней часовой скоростью 82,8 км., т.-е. почти в три раза быстрее. Победителем был Дюре на автомобиле „Лоррен-Дитрих".

В 1908 году устраивается второе соревнование по марштруту Петербург — Москва. Время, потраченное на прохождение всего маршрута, понижается до 8 час. 30 мин. 30 сек. Средняя скорость—

В 1912 году состоялись также три пробега: Петербург — Ревель — Рига — Варшава — Киев — Москва (лучшие результаты — Шорыгин, на автомобиле „Лорелей"), испытание-пробег легковых автомобилей военного ведомства по маршруту Петербург — Псков — Двинск — Вильна—Ковно—Гродно — Барановичи — Минск — Смоленск — Москва — Петербург (3412 км.) при участии 40 автомобилей, и второй пробег грузовых автомобилей военного ведомства по двум маршрутам: для



Состязания 1899 г. Москва — Петербург. Мотоциклист (Мази) на Ходынском ипподроме (Со старинной открытки)

грузовых автомобилей до 3 тонн, по маршруту Петербург—Москва—Малый Ярославец—Рославль—Брянск—Орел—Тула—Москва—Петербург (2.772 км.), и для 4-тонных грузовиков: Петербург—Москва — Серпухов—Тула—Орел — Москва — Петербург (2.450 км.). Участвовало в пробеге 54 машины.

В 1913 году состоялся первый всероссийский звездный пробег с финишем в Москве. Пробег проходил по 11 маршрутам из городов: Риги, Варшавы, Киева, Кишинева, Ялты, Ставрополя, Саратова, Самары, Екатеринбурга, Гельсингфорса. В пробеге участвовало 20 мотоциклов и 34 автомобиля; в виду трудности пути окончило пробег 11 мотоциклов—55%, и 25 автомобилей, т.-е. 73%.



Один из первых автомобилей появившихся в России—одноцилиндровая машина с аккумуляторами

Вторым соревнованием в том же году был круговой пробег Одесса — Екатеринослав — Одесса. Участвовало 32 автомобиля. Кроме того, состоялся международный пробег по маршруту Москва — Париж, организованный Московским автомобильным обществом.

Намеченному к проведению в 1914 году интересному автомобильному пробегу Москва — Тифлис — Батум — Крым — Одесса, и международному звездному пробегу из всех стран Европы в Москву, вследствие начавшейся империалистической войны не суждено было осуществиться. В этом году с 29 мая по 1 июля было проведено только соревнование мотоциклистов по маршруту Москва—Петербург — Москва на 1.560 км. Этот пробег для мотоциклистов дореволюционной России является самым большим как по дистанции, так и по достижениям. Задачей пробега было выявить динамику мотоцикла и его прочность, с чем участники вполне справились. Из 43 записавшихся на старт явилось 37. Окончило дистанцию в норму (84 часа)—16 участников. Сверх нормы—3. Исключено за неисправностью — 3. Не закончило пробега — 15.

Лучшим по динамике был Толокнов (Кремлев) на „Индиане"—7 л. с.—38 час. 50 мин. Его время при данных условиях не побито еще и по сию пору.

Империалистическая и затем гражданская войны надолго приостановили дальнейшее развитие механического спорта. Весь актив спортивного движения первоначально был брошен в котел империалистической войны, а затем с оружием в руках укреплял завоевания Октября. Период 1914—1922 гг. был „мертвым" периодом в истории механического спорта.

Виднейшим достижением дореволюционной России на один километр является достижение Херпера—16 секунд, полученное им в 1913 году на автомобиле „Бенц", и не побитое до сих пор.

* * *

В Советском Союзе механический спорт начал развиваться с мелкого механического транспорта—мотоцикла. Московское об-во мотоциклистов и велосипедистов вскоре после Октябрьской революции начало свою деятельность и было одной из крупнейших спортивных организаций того времени. Из целого ряда устроенных этим обществом соревнований, имеющих местное значение, следует отметить соревнование мотоциклов по маршруту Москва — Клин — Москва (около 150 км.) 1920 года и Москва — В. Волочек — Москва — 1923 года.

Пионером в автомобильном спорте является Ленинград. В 1922 году в Ленинграде были устроены первые советские автомобильные соревнования по кольцу Сергиево — Лигово — Красное — Детское — Гатчино — Красное — Сергиево (2 круга по 80 км.) и соревнование по маршруту Ленинград — Псков — Ленинград на дистанцию 550 км.

Победителями первого соревнования были Иванов („Бенц") и Татаринов („Сайбим").

В том же году в Ленинграде были проведены три соревнования в условиях зимних дорог для автомобилей и автосаней по маршруту Ленинград — Кронштадт — Ленинград, на 1 и 3 километра.

В 1923 г. в Москве открывается первый „Московский автомобильный клуб", а за ним открывается целая сеть автомобильных клубов по Советскому Союзу. С этого момента начинается новая эпоха для механического спорта.

Вместо устройства скоростных соревнований на специально построенных и никому ненужных в эксплоатационном отношении двухсотсильных автомобилях, стали устраивать испытания автомобилей серийного типа, находящихся в повседневной эксплоатации, на технические задания и скорости.

Каждое такое соревнование является для автомобилей серийного типа общественным лабораторным испытанием в условиях постоянной нормальной работы.

С восстановлением экономической мощи Советского Союза и начавшимся ввозом новых иностранных автомобилей, часто совершенно новых, неизвестных нам фирм, на очередь стал вопрос о необходимости самого серьезного и детального ознакомления с продукцией современного Запада в области автомашин, параллельно выясняя практические эксплоатационные нормы и технически оценивая качество

продукции. Для этой цели были организованы два больших дорожных испытания, в которых принял участие ряд иностранных фирм на машинах серийного типа.

Первый пробег был организован в 1923 году по маршруту для легковых автомобилей: Москва—Юхнов — Смоленск — Витебск — Псков — Ленинград — Новгород — Тверь — Москва, общим расстоянием около 2.000 км., для грузовых автомобилей по маршруту Москва — Тверь — Вышний-Волочек — Тверь — Москва, расстоянием около 670 км., и мотоциклов: Москва — Ленинград — Москва, расстоянием около 1.400 км.

Целью пробегов было определить прочность и выносливость, экономичность и проходимость участвующих в пробеге машин. Попутно с этим было определено состояние современных дорог и пригодность их для автомобильного транспорта.

В этом пробеге участников было 51 на легковых автомобилях, 15 на грузовых и 42 на мотоциклах, при чем, за исключением мотоциклов, в большинстве были представители иностранных фирм.

В результате пробега органы, возглавляющие автомобильное дело в СССР, получили богатый материал для сравнения различных марок и типов новых и старых автомобилей между собой. Сравнение наглядно показало невыгодность эксплоатации старых машин и необходимость замены большей части автотранспорта республики новыми, экономически выгодными машинами.

Второй пробег состоялся в 1925 году по маршрутам для легковых автомобилей: Ленинград — Москва — Тула — Орел — Курск — Харьков — Артемовск — Ростов — Тихорецкая — Армавир — Пятигорск — Владикавказ — Тифлис — Москва, общим протяжением в 4.984 км., из которых 2.170 км. шоссейных дорог, 2.390 км. грунтовых и 424 км. горного шоссе; для грузовых автомобилей пробег был по маршруту Ленинград — Москва — Тула — Орел — Курск — Москва, расстоянием 1.724 км., и мотоциклов — Москва — Харьков — Москва, 1.456 км.

Как по количеству участников, так и по длине маршрута пробег 1925 года превзошел все пробеги, бывшие когда-либо в России. Для участия в этом пробеге прибыли все лучшие и крупные фирмы не только Европы, но и Америки. Участвовало в этом пробеге 81 легковой автомобиль, 43 грузовых и 28 мотоциклов. Результаты этого пробега дали еще более ценные материалы.

Кроме этих двух крупных пробегов, имеющих международное значение, в Москве, Ленинграде, Ростове, Харькове, Одессе и на Кавказе был проведен ряд местных соревнований и пробегов.

Ежегодным смотром достижений в области мотоциклетного спорта служат соревнования республиканского и всесоюзного масштаба. В 1920 г. первенство РСФСР было разыграно в Москве, в 1921 г. — в Туле, в 1922 г. — в Туле, в 1923 г. — в Москве, в 1924 г. — первенство СССР в Москве, в 1925 г. — первенство РСФСР в Ленинграде, в 1926 г. — первенство не разыграно, в 1927 г. — первенство РСФСР в Москве, и в 1928 г. — спартакиада в Москве.

Помимо соревнований, испытаний и пробегов, имеющих местное и всесоюзное значение, советскими мотоциклистами был совершен ряд международных пробегов, а именно: Москва — Лондон — Москва, Москва — Лейпциг — Москва, Москва — Париж — Москва, и Москва — Вена — Москва. Эти пробеги имели громадное значение, во первых, как агитация за советский механический спорт, и во-вторых — в деле об'единения с зарубежными спортивными рабочими организациями Запада.

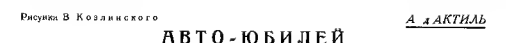
Советские спортивные общественные организации, по сравнению с подобными организациями до революции, носившими часто названия „императорских автомобильных“ клубов, отличаются резко тем, что они доступны самым широким кругам населения, в то время как дореволюционные были доступны только небольшому кругу зажиточного „света“. Затем советские общественные организации не зависят материально от автомобильных фирм, что имеет место на Западе. Эти два фактора дают возможность общественным организациям вести механический спорт по верному пути выбора машины, наиболее подходящих для работы в дорожных условиях СССР и развития автомобильного и мотоциклетного транспорта и спорта.

В настоящее время существующая сеть автоклубов не может охватить всей массы, стремящейся к автомобильному и мотоциклетному делу и спорту. Созданием об-ва „Автодор“ этот недостаток будет устранен.

Подводя итог тридцатилетию развития механического спорта, следует сделать вывод, что, несмотря на тяжелые экономические и дорожные условия, этот вид спорта значительно вырос, окреп и уже внедрился в широкие массы. В наш век машины ему предстоит большая будущность, и перед общественными организациями стоит важная задача — сделать механический экипаж доступным для широких масс Советского Союза.



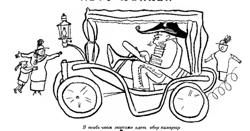
Общий вид современной гоночной машины



Рисунки В. Козлинского

А. д'АКТИЛЬ

АВТО-ЮБИЛЕЙ



В необычном экипаже едет обер камергер

Московский автоклуб называет 1903-й год датой, когда в России (в Петербурге) впервые в значительном количестве появились автомобили. Таким образом в текущем году исполняется 25-летие русского автомобилизма.

1

ДОЧИТАВ до самой точки
Эти простенькие строчки,
Я подумал, глядя вспять
— Разве только 25?
Ох, не надо ли прибавить?
И немедленно представить
Попытался наяву
Бесшоферную Москву
На окне сусальный пряник
Толпы нянек,
Тощих Ванек,
На губах ленивый чмок
И не смог!

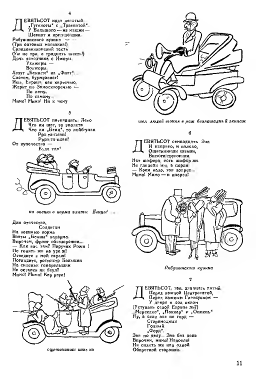
представить попытался бесшоферную Москву

2

ВПРОЧЕМ, против точной даты
Не поспоришь никогда ты
Звучат трубы и елей
Значит, правим юбилей
Проследим за четверть века,
Как в сознанье человека
И вседневный обиход
Врос нескладный самоход,
Как он делался складнее,
И моднее,
И родней —
Так что жизни без авто
Не представишь ни за что

3

В ДЕВЯТЬСОТ, выходит, третьем
(Вот бы нынче посмотреть им!)
Шел, людей вгоняя в раж,
Безлошадный экипаж
Вдоль по Невскому шпалеры
Графы Князи Кавалеры
Куафёр мосье Раймонд
Баронессы Весь бомонд!
И в енотах, и в жюмеже
В необычном экипаже
Едет, к ужасу жигер,
Скажем, обер камергер
Вонь бензина. Хрип машины
Полуметровые шины
Смесь Парижа и Твери
Мимо, чорт побери!



4

ДЕВЯТЬСОТ идет девятый
„Гугеноты“ с „Травиатой“
У Большого — из машин —
Шевиот и креп-де-шин.
Рябушинского кузина —
(Три оптовых магазина!)
Солодовниковский тесть
(Уж не три, а тридцать шесть!)
Дочь заводчика с Ижоры
Ухажеры —
Вояжеры
Лезут „Бенцем“ на „Фиат“.
Словом, буржуазиат!
Ишь, Европа, как картечью,
Жарит по Замоскворечью —
По нему,
По самому
Мимо! Мимо! Ни к чему

шел людей вгоняя в раж безлошадный экипаж

5

ДЕВЯТЬСОТ пятнадцать. Лето
Что ни шаг, то эполета
Что ни „Бенц“, то лейб-улан
Рра-та-план!
Рррa-та-план!
От купечества —
Кудa там!

на военные корма взяты „Бенцы“

Для отечества,
Солдатам
На военные корма
Взяты „Бенцы“ задарма.
Впрочем, фронт обездорожен...
— Как вас там? Поручик Рожин!
Не гонять же на ура ж!
Отведите в мой гараж!
Поглядите, ротмистр Бальшин
На сиденьи генеральши
Не остался ли баул?
Мимо! Мимо! Караул!

ощетинивши штыки

6

ДЕВЯТЬСОТ семнадцать. Эра
И направо, и налево,
Ощетинивши штыки,
Бегают грузовики.
Нет шофера, есть шофер ли,
Не глядели мы, а перли
— Коли надо, так попрет.
Мимо! Мимо — и вперед!

Рябушинского кузина

7

ДЕВЯТЬСОТ, так, двадцать пятый
Перед каждой Центроватой,
Перед каждым Главсукном —
У двери и под окном
(Уступать седой Европе ль?)
„Мерседес“, „Паккар“ и „Оппель“
Ну, а если зав не горд —
Старомодный
Годный
„Форд“.
Зав по делу... Зав без дела
Впрочем, мимо! Надоело!
Не сидеть же над одной
Оборотной стороной.



„зав по делу зав без дела"

8

ПРЯМО к сути, не робея
Разрешите — о себе я —
Я не обер-камергер
Я не банковский валютчик
Я не ротмистр и поручик
(А ля гер, ком а ля гер!)
И не пред я. И не зав я.
И без всякого тщеславья
Но — на сердце веселей —
Поддержу я юбилей.
То-есть выйду на Страстную
Стану этак одесную
Коммунального такси
И скажу ему „Мерси"!
А потом шофер-молодчик
Заведет со щелком счетчик
И — ура, хороший тон!
Мы не зря его долбили! —
Я свезу в автомобиле
Этот самый фельетон
Слезу Кашляну с кокетством

Спрячу
Сдачу
С двух рублей...

Потому что — всем по средствам
И при этом — юбилей!

ЗА РУЛЕМ ДОЛЖЕН ИМЕТЬ 100 000-ный ТИРАЖ

ЗА ПЕРВЫЕ 9 месяцев своего существования „За Рулем" добился тиража в 40.000 экземпляров. Рекордная цифра не только для СССР, где автомобильные журналы расходились в количестве не больше трех-четырех тысяч, но даже и для Европы. Тем не менее, несмотря на столь большой тираж, анализ распределения журнала по районам показывает, что „За Рулем" не охватил еще большой массы провинциальных читателей, интересующихся вопросами автомобилизма и дорожного строительства в Союзе. Почти 40% всего тиража расходятся в 5—6 крупнейших столичных городах. Примерно такое же количество расходится в розничной продаже и лишь 20—25% падает на отдельных подписчиков провинции. Деревня „За Рулем" еще мало знает, а кому же как не деревне в первую очередь нужен журнал, являющийся практическим руководством по улучшению дорог и уходу за ними.

Кроме того, необходимо отметить, что отделения и коллективы „Автодора", к сожалению, до сего времени еще не раскачались и, за некоторыми исключениями, никакого участия в распространении „За Рулем" не принимают.

Учитывая опыт текущего года, и то, что первые месяцы существования журнала „За Рулем" совпали с организационным периодом Автодора на местах, редакция уверена, что в наступающем 1929 году все коллективы и отделения Автодора явятся главнейшими проводниками нашего журнала. Особенно остро стоит вопрос на Украине. От большинства отделений Укравтодора, несмотря на неоднократные попытки, не удалось даже добиться ответа на наши запросы. Также слабо дело на Урале.

Переходя с января на двухнедельный выпуск „За Рулем", улучшая содержание журнала и технику печати, и снижая подписную плату, редакция ставит перед собой совершенно конкретно, с учетом всех возможностей, задачу — добиться в течение 1929 года тиража в 100.000 экземпляров.

С нового года в журнале вводится специальная страница, в которой будет помещаться цифровой материал о работе отделений и коллективов Автодора по распространению „За Рулем". Мы надеемся, что об'единенными усилиями редакции, коллективов Автодора на местах и наших активных подписчиков — стотысячный тираж „За Рулем", согласно пожелания с'езда, будет достигнут.

Одновременно с текущим номером журнала отделениям и коллективам „Автодора" рассылаются инструктивные письма по проведению подписки на журнал. Тесная связь редакции „За Рулем" с местами — одно из основных условий успеха журнала.

Итак, товарищи, за работу!



Общий вид лаборатории „Генеральной Компании Моторов“

КАК ИСПЫТЫВАЮТ АВТОМОБИЛИ в АМЕРИКЕ

Исследовательская и испытательная работа, ведущаяся за границей на всех крупных автозаводах, особенно широкий размах приобрела в Америке, где на оборудование огромных станций и лабораторий затрачиваются миллионы долларов.



Испытание всех видов горючего при помощи Мидглей-индикатора, контролирующего весь ход процесса сгорания в цилиндре

Одной из богатейших по оборудованию лабораторий в мире является лаборатория „Генеральной Компании Моторов“.

Для лучшего разрешения всех исследовательских проблем, лаборатория разбита на ряд отделов: химический, металлургический, отдел передачи энергии, отдел горючего, электрический, термо-динамический и т. д.

Новая конструкция машины, выпускаемая бюро, где работают 25 инженеров-конструкторов, изготовляется в специальных, находящихся при лаборатории мастерских. Конструкция далее проходит ряд испытаний при непосредственном участии конструкторов до благоприятного разрешения поставленной перед бюро задачи.

Значительное внимание, например, уделяется при испытаниях возникающим „стукам“. Специальный одноцилиндровый мотор с точно регулируемой степенью сжатия запускается на различном горючем. Происходящие в камере сжатия стуки могут быть количественно измерены. Для этой цели имеется специальный стержневый индикатор, в котором повышающееся при стуке давление в камере сжатия передается на пружинящий рычажок, автоматически замыкающий электрическую цепь. Ток проходит через химический раствор и разлагает его. Количество выделяющихся при разложении раствора газов будет характеризовать силу стука. Наивыгоднейшее место вспышки в камере сгорания определяется установкой свечей с длинными электродами в разных направлениях. Попутно с определением влияния горючего разных сортов на стук в моторе, химическая лаборатория исследует и само топливо. Лаборатория двигателей подходит к проблеме стука с точки зрения изменения и совершенствования конструктивных данных мотора и, таким образом, к задаче устранения стука подходят с разных сторон.

Подобно этому способу разрешаются проблемы распределения бензиновой смеси, газообразования, сгорания и т. д.



Моторы испытываются на равномерность хода

Испытание моторов производится в специально оборудованном помещении, в котором помещены 24 станка.

Десять динамометров установленных на рельсах, передвигаясь, могут быть очень легко приключены к тому или другому мотору, что дает возможность при временной остановке мотора использовать динамометр через самое короткое время на другой установке.



Отделение испытания сопротивления отдельных деталей. Испытание оси

Станки для испытания снабжены термостатической регулировкой, охлаждающей воду.

Резервуар с горючим (все моторы питаются из центрального резервуара) находится под постоянным давлением.

Установка зажигания производится от руки, а момент вспышки наблюдается по искровому указателю. Давление сжатия и степень сжатия измеряются специальными точнейшими приборами [1])

В испытательном моторном зале определяются: мощность, расход горючего, тепловые потери, потери на работу трения и т. д.

[1]) Мидглей-индикатор фиксирует в виде диаграммы весь процесс изменения давления в рабочем цилиндре.

Большой достопримечательностью лаборатории является находящаяся здесь камера-ледник, где на станке испытывается в работе целое шасси или отдельные его части, подверженные низким температурным условиям (30° Цельсия).

Машина испытывается при полной и частичной нагрузке на различных скоростях, и в особенности при пуске в ход. Кроме этого, здесь испытываются: осветительное устройство, стартер, свечи и т. д.

В специальном звуконепроницаемом помещении исследуется шум, производимый мотором и шасси. Для этой цели установлен специальный аппарат, представляющий комбинацию микрофона с ламповыми усилителями и осцилографа. После „фотографирования" шума, стремятся обнаружить его источник, что не всегда возможно из-за кажущейся передачи шума соседними частями.

Деталь, являющаяся причиной шума, устраняется. Если это почему-либо невозможно, тогда шум стараются уменьшить сменой деталей, передающих этот шум. Подобным способом исследуются и механические колебания.

Для испытания всей машины в целом, в лаборатории имеются два станка. Коробка скоростей, передний и задний мост испытываются на отдельных



Испытание моторов при пониженной до 30° температуре

станках; опыты распространяются даже на менее важные части машин, напр., вентиляторную установку. Мы приведем один из результатов этих испытаний. Несколько лет тому назад лучшие вентиляторные ремни, поставленные на появившийся тогда впервые испытательный станок, проработали всего 7 час. Систематически улучшая материал и конструкцию ремня, удалось теперь добиться бесперебойной его работы в течение 800 часов.



Испытание вентилятора и радиатора с помощью специального воздушного канала

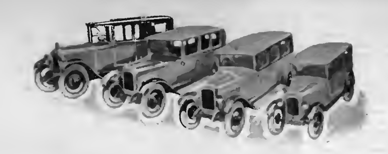
В светотехнической лаборатории имеется светонепроницаемый зал, длиной в 35 метров, в котором испытываются прожектора европейских и американских фирм, при чем учитываются правила автоосвещения, введенные в разных странах.

Огромная творческая работа, ведущаяся в исследовательских лабораториях, поглощает ежегодно миллионы рублей, но она позволяет разрешить задачу автозаводов—дать потребителю хороший, прочный, конструктивно простой и бесшумный автомобиль. Мы в СССР также учли всю важность исследовательской работы, и на автозаводе „АМО" после приезда английского инженера приступили к организации испытательных и исследовательских лабораторий.

Испытание прожектора в светотехнической лаборатории

В них предполагается, кроме испытания полугрузовиков „АМО Ф.15", разбирать и изучать заграничные машины различных марок для окончательного выбора типа, пригодного для нашего Союза. Кроме того, будут производиться испытания запроектированных на заводе конструкций.

Инж. М.



Н. БЕЛЯЕВ

АВТОМОБИЛИ без ТРАТЫ ВАЛЮТЫ

Увеличение количества автомобилей и мотоциклов в стране, в чьем бы ведении они при этом ни находились, увеличивает наш транспорт и обороноспособность страны.

Автомобильная промышленность пока у нас в зародыше. В ближайшие годы, повидимому, увеличение количества автомобилей в стране будет происходить за счет ввоза из-за границы.

Однако импорт автомобилей сопряжен с затратой валюты, к расходованию которой мы должны относиться особенно бережно.

Мы хотели бы указать в этой статье на некоторую возможность получения автомобилей из-за границы, не увеличивая количества расходуемой валюты.

Значительное число советских граждан получает посылки от своих родных, находящихся за границей, а в частности в Америке, главным образом, с одеждой и галантереей. Почти никогда из-за границы не посылают подержанного автомобиля, мотоциклета или велосипеда. Между тем в Америке колоссальное перепроизводство автомобилей (на каждые 5 человек—1 автомобиль, а на семью в среднем 2 автомобиля) и размещение устаревшей по американским понятиям, а по нашему вполне годной, машины является существенной проблемой для многих американских граждан. Американец, возможно, охотнее пришлет в СССР свой старый автомобиль, стоимость содержания которого по местным условиям часто дороже его собственной стоимости, чем свой костюм или пальто.



Но для высылки в СССР автомобилей, мотоциклетов или велосипедов нужна специальная лицензия. Получение лицензии является той преградой, которая заставляет американских и европейских отправителей посылать носильные вещи, полезные только для их получателя, а не автомобили или мотоциклы, полезные всему нашему народному хозяйству и обороне нашей страны. Здесь необходимо добавить, что стоимость подержанного автомобиля (300—400 р.) почти не превышает стоимости тех вещей, которые содержатся в разрешаемой вещевой годовой посылке.

Мы считали бы правильным, чтобы Наркомторг предоставил некоторые льготы для, так называемых, безвалютных (т.-е. без высылки из СССР валюты) посылок, в которых будут подержанные автомобили и мотоциклы для личного пользования членов Автодора.

Второй случай: советские граждане, уезжающие за границу в кратковременные или длительные командировки, при возвращении, имея на руках некоторую сумму денег, большей частью затрачивают ее на приобретение вещей домашнего обихода, главным образом, носильного платья и всякой мелкой дребедени. За все купленное на границе уплачивается пошлина, но особого разрешения на провоз этих вещей не требуется; между тем, если бы не было необходимости получения лицензии на автомобили, мотоциклы и велосипеды, несомненно, многие советские граждане отказались бы от покупки всех этих занимчивых, но мало полезных предметов, и привезли бы за те же деньги подержанный „Фордик", мотоцикл или велосипед.

С точки зрения интересов советского хозяйства в целом, несомненно выгодней, чтобы затраченная за границей валюта вернулась в СССР не в виде элегантного и добротного платья,

в ряде стран необходимых нам автомобилей и мотоциклов.

Необходимо, чтобы Наркомторг нашел какие-нибудь пути к разрешению этого вопроса, установил бы льготы, которыми стимулировалась бы присылка авто и вело-имущества взамен вещей домашнего обихода.

Нам могут сказать, что не так уж много людей приезжает из-за границы с машиной и не так уж много автомобилей будут высылать американцы в СССР, даже при наличии льгот. Но при нашей чудовищной бедности в автомобилях; при смехотворной цифре наличия автомобилей в нашей стране,— нам дорог каждый лишний автомобиль и каждый лишний мотоцикл.

Если можно, не затрачивая ни копейки валюты, увеличить парк автомобилей в стране, то необходимо немедленно приступить к обсуждению этого вопроса. Автодор должен принять на себя почин и вместе с Наркомторгом обсудить те льготы, которые могут быть предоставлены хотя бы членам Автодора при безвалютном получении автомобилей из-за границы.

В связи с вопросом, поднятым в статье тов. Н. Беляева, редакция обратилась в Наркомторг СССР (металлодиректорат) и в Центральный Совет Автодора, чтобы выяснить их отношение к льготам для безвалютного ввоза в СССР автомобилей.

Ниже мы печатаем мнения руководящих работников этих организаций, поддерживающих необходимость тщательного обсуждения форм и порядка льготного ввоза автомобилей.

В ближайшем будущем мы надеемся сообщить нашим читателям о конкретных мероприятиях по этому вопросу.

Редакция

ЧТО ОТВЕТИЛИ в НАРКОМТОРГЕ

ПРЕДЛОЖЕНИЕ разрешить беспошлинную пересылку пожертвованных авто-мото-вело-машин по примеру разрешенных заграничных посылок — интересно и заслуживает внимательного рассмотрения.

Сама идея ввоза авто-машин, содействующего усилению обороноспособности страны, без затраты валюты, заслуживает одобрения и поощрения, однако претворение ее в жизнь требует основательной и тщательной подготовки.

Кому попадут автомобили, в чьих они будут руках, не станут ли они предметом спекулятивных операций, кому разрешить получение таких посылок, что разрешать пересылать,— эти вопросы, а также ряд других технических вопросов, связанных с данным предложением, требуют разрешения.

В. А. Орлов

Директор металлодиректората Наркомторга СССР

АВТОДОР о БЕЗВАЛЮТНЫХ ЛИЦЕНЗИЯХ

ВОПРОС о получении из-за границы без лицензии и без оплаты валютой автомобилей, мотоциклов и велосипедов давно назрел и должен быть разрешен положительно. Каждая ввезенная единица усиливает наш транспорт, а тем самым и улучшает общее положение. Хотя таких „посылок“ будет мало, но „лучше меньше, чем ничего“. Надо Автодору совместно с НКТоргом и НКФ срочно проработать вопрос о порядке ввоза таких машин.

В положении необходимо предусмотреть, что продажа полученных машин при миновании надобности может допускаться только коллективам Автодора и по себестоимости, дабы тем самым предотвратить спекуляцию. Кроме того, лицо, получившее посылку и продавшее ее, лишается права на вторичное получение машины. Придется предусмотреть и ряд других мер, устраняющих возможность неправильного использования машин.

На ряду с этим надо поставить и другой вопрос. От находящихся за границей работников поступают письма с просьбой сообщить, могут ли они приобрести в индивидуальное пользование подержанные машины, мотоциклы и при возвращении в СССР привозить их с собой. Вопрос весьма важный, так как таких работников за границей много. Приобрести авто-имущество легко. Кроме того, также легко на месте обучиться управлять машиной. Все это создает условия особо благоприятные для ценного имущества. Я считаю, что и этот вопрос следует разрешить положительно. Надо разрешить нашим работникам приобретать авто-имущество и при возвращении в СССР привозить его на тех же основаниях, как и иные вещи. Здесь же машины будут использованы коллективом.

Оба вопроса должны быть разрешены положительно и чем скорее, тем лучше. Автомобильной секции поручено проработать эти вопросы практически.

В. Дмитриев

Зам. пред. Совета Автодора



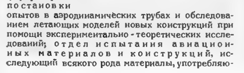
Центральный аэро-гидродинамический институт (ЦАГИ) *Вид снаружи*

ДЕСЯТЬ ЛЕТ ЦАГИ

БЕСЕДА С ПРОФ. ЧАПЛЫГИНЫМ, ДИРЕКТОРОМ ЦАГИ

Центральный аэрогидродинамический институт возник 1 декабря 1918 г.

Основные задачи института — изучение способов использования сил воды и воздуха для нужд человека и общества. В ЦАГИ организованы следующие отделы: общетеоретический, ставящий задачей разрешение всякого рода теоретических вопросов о силах сопротивления воды и воздуха, о прочности конструкций и об основных нормах расчета; отдел экспериментальной аэродинамики, занимающийся проверкой теоретических построений и формул путем постановки опытов в аэродинамических трубах и обследованием летающих моделей новых конструкций при помощи экспериментально-теоретических исследований; отдел испытания авиационных материалов и конструкций, исследующий всякого рода материалы, употребляющиеся в авиа-технике металлов, дерева, клеев, аэро-лаков и т. п.; отдел ветряных двигателей, выполняющий самостоятельную задачу — создание промышленных ветряков, причем ЦАГИ выработана своя специальная конструкция, позволяющая дать исключительно равномерный ход (саморегулирующийся ветряк).



Центральный аэро-гидродинамический институт. Механическая лаборатория (отдел испытаний авиоционных матеоиалов и конструкций)

Гидродинамическая лаборатория института занимается исследованием водяных турбин и всякого рода вопросов гидрологии, а также принимает непосредственное участие в разработке проектов Днепростроя.

Эта лаборатория входит в состав отдела авиации и гидроавиации, осуществляющего разного рода опытные конструкции (аэросани, самолеты и т. д.), являющиеся результатом работ др. отделов и собственных построений этого отдела института.

В таком виде ЦАГИ вступает в 11 год работы.



БУДЕМ СТРОИТЬ АЭРОСАНИ!

В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ, в особенности в очень снежных районах, приостанавливается автомобильное движение, связанное с хорошими дорогами. Это заставило задуматься над устройством такого приспособления, которое дало бы возможность автомобилю двигаться по грунту, независимо от плотности последнего.

Но все изыскания в этом направлении, начиная от „цепей против скольжения" и кончая гусеницами и вращающимися барабанами, не разрешили целиком этого вопроса; работая удовлетворительно при одной плотности снежного покрова, они отказывались работать, попадая на снежный покров несоответствующей плотности.

Поэтому, пришлось перейти от „надежной опоры" на земле — к опоре на воздух. Примерно, в 1908 г. впервые появился автомобиль, установленный на лыжи и приводимый в движение воздушным винтом — пропеллером. Ряд конструктивных изменений и усовершенствований привел к теперешним аэросаням.

Современные аэросани представляют собою корпус, установленный на шасси, снабженном для смягчения толчков амортизаторами, в виде рессор или спиральных пружин. Винто-моторная группа установлена не спереди, а сзади, чем достигается удобство в управлении (водитель и пассажиры защищены от снега, поднимаемого вращением винта) и защищенность самой группы на случай столкновений.

Аэросани ЦАГИ

Вся система устанавливается на трех лыжах.

Винто-моторная группа — наиболее ответственная часть, и на нее было обращено при конструировании наибольшее внимание.

Как известно, наиболее полезной рабочей поверхностью пропеллера является та часть площади, которая отстоит дальше от центра вращения его. Однако чрезмерное удлинение лопастей для аэросаней является нежелательным, так как пришлось бы высоко устанавливать моторную группу, которая приводит в действие винт без всяких передаточных механизмов. Кроме того, винты большого диаметра, описывая своими концами большую окружность требовали бы широкого пространства, что стесняло бы движение аэросаней.

Применявшийся вначале автомобильный мотор оказался слишком тяжеловесным и недостаточным по мощности. Пришлось обратиться к авиационному мотору. Но наряду с положительными качествами (легкость веса и большая мощность) он имеет отрицательные стороны: работает на легком бензине и менее вынослив. Однако и эти отрицательные качества в современном аэросанном моторе исключены.



Пробег аэросаней. Авария

Не меньшее внимание было обращено и на конструкцию корпуса. Здесь имеются два типа: деревянные, конструируемые „НАМИ“ и кольчугалюминиевые, конструируемые „ЦАГИ“. Применением материала достигнута определенная легкость в весе при соответствующей прочности. Формы самого корпуса, благодаря своему очертанию — обтекаемости воздухом — представляют собою наименьшее сопротивление.

Для наилучшей управляемости аэросани устанавливаются на трех лыжах. из которых задние две неподвижны (лишь с небольшими колебаниями для приема неровностей), а передняя является направляющей и управляется рулевым колесом — штурвалом. Правильное расположение лыж дает устойчивость аэросаням; ширина же между задними лыжами. принимающими на себя главную тяжесть веса моторной группы, зависит от высоты аэросаней. Тормоза в виде стальных массивных штырей, спрятанных во время движения внутри лыж на пружинах и приводимых в действие приводом от педали, вдавливаются в снег и обеспечивают удобство управления и безопасность езды.

Значение аэросаней в условиях СССР огромно. Большие районы, где отсутствуют железные дороги, остаются на зимнее время без всяких средств сообщений и связи. Даже районы, обильные речными путями, вследствие замерзания рек находятся не в лучших условиях. В особенно плачевном состоянии находятся районы крайнего севера и Сибири.

В таких районах большую услугу окажут аэросани, являясь не только средством грузового сообщения, но и средством пассажирского и почтового сообщения. Наличие их благотворно повлияет на развитие хозяйства в этих районах и значительно повысит культурный уровень, давая возможность постоянной связи с культурными центрами.

Все это доказывает громадное значение аэросаней в нашем хозяйственном строительстве, требует общественного внимания к ним и поддержки при их сооружении. Нам необходимо достаточное количество аэросаней; кроме хозяйственной службы, они не меньшую пользу принесут и в деле обороны Союза.

Испытания аэросаней в пробегах производились у нас неоднократно с разными целями. Эти испытания вели к усовершенствованиям, и в настоящее время мы уже выступаем на международной арене. Аэросани „ЦАГИ“ участвуют на авиавыставке в Берлине и привлекают всеобщий интерес.

Чтобы ознакомить Запад с нашими достижениями, Автодор организует аэросанный дальний пробег через Финляндию и скандинавские страны (где или вовсе не имеется аэросаней, или они весьма примитивных конструкций).

Большое значение аэросаней диктует необходимость теперь же поднять вопрос об организации их производства, тем более, что места проявляют живой интерес к делу сооружения аэросаней.

Н. В.

ДОРОГИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АМЕРИКИ (ОСТРОВ КУБА)

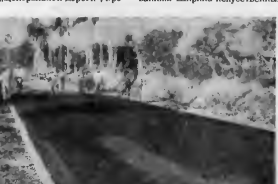
Участок „Центральной дороги" на острове Куба

СРЕДИ американских шоссе, которые считаются лучшими в мире, первое место занимают строящиеся дороги одной из центральных республик,—Кубы.

Программа нового дорожного строительства республики предусматривает прежде всего сооружение так называемой „Центральной дороги", протяжением 1.150 км., соедняющей столицу страны с главными городами пяти провинций.

Работы по постройке Центральной дороги ведутся одновременно на нескольких участках.

Верхний слой шоссе делается из высокосортного асфальта, добываемого на самом острове. Асфальт накладывают на бетонный пласт, толщина которого допускает перевозку каких угодно тяжестей. Ширина проезжей части—6 м., обочин—1,75 м. На поворотах дорога имеет наклон во внутреннюю сторону для сохранения равновесия экипажей, проезжающих с большой скоростью. Переезды через железнодорожные пути на одном уровне с ними упразднены. Небольшие искусственные сооружения длиной до 10 м. делаются целиком из бетона, а более значительных размеров—из металла на бетонных основаниях. Ширина искусственных сооружений—7 м.



Заливка асфальтом участка дороги

Для указания опасных участков пути принята международная сигнализационная система. Дощечки сигналов наглядно изображают род опасности, встречающейся на дороге: перекресток, крутой поворот и т. д.

Кроме Центральной дороги, постройка которой обойдется около 75 млн. долларов, сооружается целая сеть путей второстепенного значения, общей длиной 7,675 км. Эта сеть, вливаясь в „Центральную дорогу", соединит между собой все города страны.

АВТОДОР и ГОРОДСКИЕ МОСТОВЫЕ

Письмо из Минска

Городские мостовые слишком плохи почти во всех городах необ'ятного Советского Союза.

На городское благоустройство большей частью отпускаются настолько мизерные средства, что после производства неотложных работ по другим видам благоустройства, на улучшение дорожных условий города и пригородов кредитов не остается.

Отделения общества „Автодор" должны всячески добиваться отпуска достаточных ассигнований на улучшение городских мостовых и под'ездных путей к железнодорожным станциям, принимать участие в составлении планов городских советов по благоустройству городов и пр.

Печать в этом деле должна сыграть большую роль. Автодор должен ставить вопрос о возможностях выбора улучшенных видов должного покрытия (по климатическим и другим условиям), принимать участие в производящихся лабораторных испытаниях материалов и привлекать к этому делу широкую пролетарскую общественность.



... Проводя дороги, не заботятся о прокладке об'ездных путей, и лошади надрываясь вытягивают тяжело нагруженные телеги из грязи

Фото Н. Гордина

Наши фото наглядно показывают состояние мостовых в городской черте Минска. В других городах Белоруссии дорожные условия, вероятно, не лучше...

Правление Автодора БССР в целом ряде газетных статей ставит вопрос о приведении в порядок минских мостовых. Некоторые результаты уже имеются. Горсовет выделил специальную комиссию для выяснения необходимых затрат, выбора материалов покрытия и пр.



Автобус завяз в грязи

Фото Н. Гордина

Устройство новых мостовых тормозится канализационными работами и прокладом трамвайных рельс, производящимися в Минске. Но важно, что вопрос этот выдвинут в порядок дня, горсовет его обсуждает и принимает меры.

Параллельно с развертыванием работы на селе, Автодору следует обратить усиленное внимание на улучшение дорожных условий городов.

Н. Гордин



Улицы Москвы (Театральный проезд)

Фото А. Шайхета

Мих. ПРЕЗЕНТ

УПОРЯДОЧЕНИЕ УЛИЧНОГО ДВИЖЕНИЯ



На улицах и площадях Москвы тесно и беспорядочно Фото А. Шайхета

За 1927 год по городам РСФСР зарегистрировано 810 тысяч штрафов за нарушение правил уличного движения. Если штраф равен одному рублю, то 810 тысяч рублей перешли из карманов граждан к государству и пошли по своему назначению. Если бы на эти деньги были построены новые хорошие мостовые и тротуары, то такой неналоговый доход можно было бы только приветствовать. Но дело не в штрафах, а в человеческих жизнях. Известно, что штраф можно взимать с человека, у которого ногу еще не отрезало или у которого не раздроблен череп.

В центральных ведомствах всех союзных республик вопросами регулирования уличного движения еще никто вплотную не занялся, в статистических органах не имеется сведений о количестве и видах несчастных случаев на улицах. Между тем, это — вопрос, заслуживающий самого серьезного внимания. Рост населения городов соответственно повышает кривую роста несчастных случаев. Одновременно, хотя и чрезвычайно медленно (и это — одна из главных причин несчастий), увеличиваются транспортные средства.

Впереди всех городов Советского Союза по количеству несчастных случаев идет Москва. 2.000 улиц, переулков и тупиков, около 50 площадей. 21 рынок, 10 товарных станций, 9 вокзалов, 45 городских мостов, — это Москва. Тысячи искалеченных и мертвецов — это тоже Москва.

В Ленинграде догадались создать специальную инспекцию уличного движения, со штатом в 22 человека. Там подошли к вопросу об уничтожении уличной бойни по-европейски: специальные люди, специальные средства, авторитет, власть. В Москве не подошли к разрешению этого вопроса никакими путями. То, что делается в этом направлении в Москве, может только служить темами для фельетонов, работы РКИ, возмущения и всего прочего, что сопутствует нераспорядительности, халатности и топтанию на месте. А Москва, как известно, задает тон другим городам. Хорош пример!

Что делается в этом отношении в Москве?

В инженерном под'отделе отдела благоустройства Московского Коммунального Хозяйства Московского Совета сидит молодой инженер, на которого (одного человека!) возложили между прочими делами обязанность регулировать уличное движение столицы шестой части мира. Так как этот инженер, естественно, с такой нагрузкой справиться не в состоянии, то

регулирование уличного движения висит в воздухе. Этой же областью работы, но с точки зрения поддержания внешнего порядка, заинтересовался административный отдел Московского губисполкома, пытающийся средствами милиции помочь инженеру из отдела благоустройства. На обязанности последнего, лежит планировка улиц и площадей, и забота о внешнем виде города. Между прочими делами инженер из отдела благоустройства занимается изучением потоков транспортных средств и пешеходов, расстановкой (кустарной!) сигнализации (тоже кустарной!) и прочим. Какой получается эффект от такой непомерной для одного человека работы, да еще при полном отсутствии средств, москвичи прекрасно на себе испытывают. В связи с беспорядочным уличным движением в 1926 г. в Москве произошло 1.600 несчастий, в 1927 г. — 2.292, и за первое полугодие нынешнего года — 1.083, т.-е. за $2^1/_2$ года на улицах и площадях Москвы искалечено (15% из них умерли) 4.975 человек. Сюда не входят случаи, не зарегистрированные ни милицией, ни станцией скорой помощи.

Что представляет собою московская милиция? При 36% текучести состава московской милиции, при отсутствии специалистов данного дела и образцовой школы, — милиция не может как следует притти на помощь урегулированию уличного движения. Положение это, очевидно, правильно для всех крупных городов Союза, но ни один город (по крайней мере, в РСФСР), кроме Ленинграда, не учел этого обстоятельства. Только Ленинград в этом смысле идет впереди всех городов.

Но московская милиция, даже если бы она имела в своем составе образцовых милиционеров, прослушавших курсы в специальной школе, все равно не могла бы справиться с уличными транспортными безобразиями.

Пример: за август 1928 г. московская милиция привлекла 20 тысяч человек к ответственности за нарушение правил уличного движения, из них 11.600 шоферов, т.-е. каждый шофер чуть ли не три раза в месяц подвергается штрафу, главным образом, за превышение скоростной нормы; при этом любопытно, что самые злостные нарушители правил уличного движения — автобусы и таксомоторы коммунального отдела. Если случается несчастье от движения автомобиля, милиционер, совершенно не знакомый с устройством машины, типом, маркой и пр., в сущности вынужден составлять акт (сам по себе абсолютно неудовлетворительный) под диктовку шофера.

...За август 1928 г. московская милиция привлекла 20 тысяч человек к ответственности за нарушение правил уличного движения

Фото А. Шайхета

В московской милиции и административном отделе губисполкома нет ни одного человека знающего автомобильное дело. Дело доходит, как рассказывал в Автодоре зам. начальника московского административного отдела, до того, что для экспертизы в суде по делам о нарушении правил уличного движения, экспертов приходится приглашать с биржи труда.

Московское население чрезвычайно не дисциплинировано. Основное правило — движение по правой стороне — совершенно не выполняется. Вывески на трамваях и плакаты в автобусах, очевидно, существенной роли не играют. Агитационные крохи нужно заменить подлинной агитацией, а для этого нужны средства. Жесткая система штрафов, специальная инспекция, кино, радио и пресса, доклады в школах и др. местах могут научить москвичей переходить улицы на перекрестках (и без чтения газеты в это время!), ходить по тротуарам, а не вдоль мостовой. Нужно сказать, что хождению по мостовым в значительной степени помогает МКХ, не могущее урегулировать уличную торговлю и расставившее киоски и лотки не там, где следует. Тротуары загружены лотками, киосками и корзинами сверх всякой меры, и прохожие вынуждены ходить по мостовой, увеличивая тем самым количество несчастных случаев.

Для того, чтобы показать, в каком диком положении находится регулирование уличного движения столицы Советского Союза, сравним это положение с Берлином, который можно взять за образец.

Прежде всего, весь Берлин залит асфальтом или частью вамощен брусчаткой. Все берлинские улицы точно распределены на три разряда, в зависимости от грузонапряженности, многолюдности, потоков уличного движения. И эти три разряда должен знать каждый шофер. Во всяком случае, на экзамене на право управления автомобилем он должен перечислить по памяти улицы первого разряда.

Напомним, что в Берлине около 80 тысяч автомобилей, из которых 10 тысяч таксомоторов, много автобусных линий, около 200 трамвайных линий, разветвленная сеть подземной железной дороги, электрические поезда, поезда городской железной дороги. Управлять таким огромным количеством транспортных средств при многолюдности Берлина — не очень простая вещь даже для немцев. Чтобы притти к тому чрезвычайно простому и остроумному способу регулирования уличного движения, какое в настоящее время

имеется в Берлине, понадобился опыт нескольких лет. В результате этого опыта Берлин имеет электрическую сигнализацию, регулируемую механически и занимающую труд всего двух человек — электротехников, дежурящих в сигнализационном центре. Эта электрическая сигнализация регулирует, строго говоря, движение не всего Берлина, а только главных артерий. На менее важных участках города действует человеческая сила — полицейские в белых перчатках и отживающие семафоры, приводимые в движение рукой. Все три типа сигнализации работают до 10 часов вечера, когда жизнь города несколько замедляется в своем темпе. После этого срока автомобили, трамваи и пешеходы сами регулируют уличное движение, и только на главных улицах и площадях полицейские взмахами рук чередуют потоки автомобилей и пешеходов.



Агитплакат об уличном движении

Посмотрим эволюцию берлинской сигнализации. Одним из первых достижений, отходящим теперь в вечность, но занимающим еще взоры провинциалов, приезжающих в Москву, был семафор. Технически он был выполнен значительно лучше московского — полицейский размахивал крыльями деревянного аппарата. Впоследствии, для вечерней сигнализации, в крылья аппарата были помещены электрические лампочки красного и зеленого цвета, при чем вечером крылья не опускались и не поворачивались, а менялся цвет огней. Затем крылья были убраны, семафоры уступили место столбикам с фонарями, которые зажигал полицейский, перешедший с мостовой на тротуар. Затем фонарь перекочевал с улицы в воздух и повис между домами на цепи. Однообразие высоты берлинских домов позволило укреплять эти фонари на одной горизонтали. В фонаре (четырех или трехстороннем) прибавился еще один цвет — желтый. Таким образом, если вверху фонаря загорался красный цвет, — это означало запрещение ехать. Одновременно внизу, но с другой стороны, загоралась зеленая лампа: встречному потоку разрешалось продолжать свой путь. Между красным и зеленым цветами на очень короткий срок со всех сторон фонаря загорался желтый цвет, что означало для одного потока предложение приготовиться к торможению, а для другой — предложение приготовиться к движению. Полицейский был убран и с перекрестка, и с тротуара, и все виды транспорта обратили свои взоры на фонарь. Освободившиеся полицейские были частью переброшены в районы, где движение хотя и меньше, но нарастало, и где электрическая сигнализация еще не была нужна; частью полицейским были усилены посты в местах сильного уличного скопления, где одной электрической сигнализацией не



Движение на тротуарах хаотично... Фото А. Шайхета

обойтись. Надо заметить, что в Берлине существует специальная транспортная полицейская инспекция, которая регулирует уличное движение и, пользуясь непререкаемым авторитетом полицей-президиума, диктаторствует в этих вопросах. Функции полицейских, регулирующих уличное движение, помимо указанных выше, еще и следующие: они дают справки, касающиеся расположения улиц и площадей, указывают, как кратчайшим путем пройти или проехать, следят за тем, чтобы шоферы и пешеходы не нарушали правил уличного движения, т.-е. чтобы остановка движения доходила до определенной черты, отмеченной специальным столбиком со стрелкой, чтобы пешеходы переходили улицы в местах, специально для этого отведенных, и уж во всяком случае на перекрестках (берлинцы вдоль улиц не ходят!), следят за скоростью хода машины, следят, чтобы у всех машин работали выбрасывающиеся с двух сторон стрелки, указывающие сторону, в какую заворачивает машина. Вообще у них много работы, у этих транспортных полицейских. Работают они удивительно четко, вежливо, внимательно, предупредительно.

Недавно электрические трехцветные сигнализационные фонари проделали еще одну эволюцию: в 10 часов вечера фонари, как указано выше, гаснут. Несмотря на то, что Берлин залит электричеством, уличный свет увеличен еще за счет сигнализационных фонарей: в нижней части фонаря приделана огромная электрическая лампочка, зажигающаяся в 10 ч. вечера, когда гаснут цветные фонари на сигнализационном аппарате.

Электрические сигнализационные установки подвешены через каждые две улицы и сигнализируют автоматически через каждые полминуты. Зажигание желтого фонаря входит в эти полминуты. Все построено с таким расчетом, чтобы автомобили имели возможность двигаться с небольшими задержками у фонарей. На некоторых площадях и перекрестках, где пешеходное движение небольшое, движение автомобилей регулируется электрическим фонарем из толстого стекла, установленным на самой мостовой. Автомобили об'езжают фонарь.

Наглядное обучение будущих шоферов и любителей правилам уличного движения. Урок теоретический — макет улицы сделан на столе. Преподаватель имеет возможность прежде чем допустить молодого автомобилиста к езде по улицам, наглядно проверить его знания правил уличного движения

Берлинский асфальт, которым покрыты почти все улицы и площади города, укатан шинами автомобилей и блестит, как блестит наш асфальт после дождя. Зеркальная поверхность Берлина, к сожалению, имеет и отрицательную сторону: автомобили на этой поверхности при поворотах опрокидываются, и нет дня, чтобы газеты не опубликовали очередной автомобильной или автобусной катастрофы, вызванной именно скользкостью асфальта, особенно в дождливое время. Это обстоятельство стимулировало опыты с новым асфальтом. Недавно опыты эти закончились с большим успехом: в Тиргартене на старую асфальтовую дорожку был наложен слой нового асфальта, покрытый, к тому же, мелкой липкой грязью, на которой авто скорее заносится. По этому новому асфальту были пущены автомобиль, автобус, мотоцикл, заторможенные одновременно. Машины остановились без всякого заноса. Блестящие результаты опытов послужили основанием для предварительных переговоров по перекрытию всего Берлина (6 млн. кв. м. перекрытия новым асфальтом, квадратный метр которого стоит 75к.). 9 млн. марок не остановят берлинский муниципалитет от того, чтобы этой мерой уменьшить количество несчастных случаев, расходы на поломанные машины и на пенсии искалеченным людям.

Крупные города Советского Союза должны перенять практику Европы и Америки в вопросах благоустройства, упорядочения уличного движения, уменьшения количества несчастных случаев. В этом отношении, повторяем, Ленинград — единственный город, который предпринимает известные шаги. Москве предстоит большая работа, чтобы уничтожить уличный хаос, уличную торговлю, грязь, научить московское население (лучше всего, пожалуй, сделать это административными мерами) ходить и ездить организованно. Тогда, наверное, значительно уменьшится происходящая на улицах смертность от несчастных случаев.

При Автодоре создана специальная комиссия по урегулированию уличного движения в городах, в том числе и в Москве.



Фиг. 1. Транспортная лента соединяет заготовительные цехи завода с производственными

КОНВЕЙЕР на ЗАВОДАХ ШТЕЕРА в АВСТРИИ

АМЕРИКА, выбрасывающая ежегодно на мировой рынок миллионы автомобилей, имеет возможность продавать их по чрезвычайно низким ценам только благодаря массовому характеру производства на большинстве своих автомобильных заводов.

В Европе найдутся только отдельные крупные фирмы, сумевшие если не полностью, то частично перестроить свои заводы согласно принципам массового производства.

Приступая к развитию автостроения у нас в республике, с перспективой выпуска до 100 тысяч машин в год, нужно особенно тщательно изучать требования, пред'являемые к производству принципом массовости. С этой точки зрения представляют значительный интерес австрийские заводы Штеера, применяющие в Европе американские способы производства.

Заводы Штеера (Steyr) в Штеере, построенные в 1920 г., даже по своему внешнему виду, удовлетворяют соответствующим новейшим требованиям.

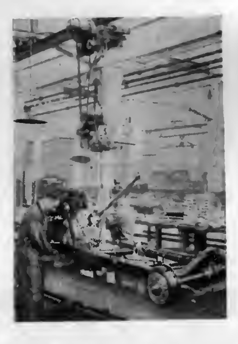
Главное и самое замечательное на этих заводах, это—применение во всех стадиях прохождения и обработки деталей конвейерной ленты, делающей работу на заводе автоматической.

Внутризаводский транспорт обслуживает также бесконечная транспортная лента. Это создает неразрывность всего производства с самого момента поступления металлических болванок на завод до окончательного выпуска готового к продаже автомобиля.



Фиг. 2. Конвейер в литейной





Слева: (фиг. 3) транспортния лента в механическом цеху
Справа: (фиг. 4) главная сборочная лента, на которой рама постепенно обрастает всеми деталями шасси; сверху — готовый мотор
Внизу: (фиг. 5) сборка моторов; картера моторов подаются на роликовой ленте („рольганг")



Фиг 6. Смонтированные шасси с временными кузовами незадолго до оставления ленты

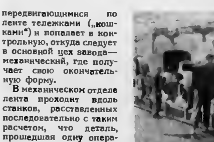
Первая транспортная лента соединяет заготовительные цехи завода с производственными.

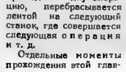
Отлитая в литейной деталь после обрубки образовавшихся при литье прилнвов захватывается



Фиг. 7. Машины с временными кузовами испытываются на заводском треке

передвигающимися по ленте тележками („кошками“) и попадает в контрольную, откуда следует в основной цех завода — механический, где получает свою окончательную форму.





В механическом отделе лента проходит вдоль станков, расставленных последовательно с таким расчетом, что деталь, прошедшая одну операцию, перебрасывается лентой на следующий станок, где совершается следующая операция и т. д.

Отдельные моменты прохождения этой главной ленты через литейную, внутризаводский двор и механический цех достаточно ясно видны на фотографиях 1, 2, 3.

Общая длина этой ленты около 300 метров. Приводится она в движение электромотором, при чем скорость ее регулируется в пределах от 1 до 3 метров в минуту, в зависимости от темпа работы. „Кошки“ подвешены на этой ленте на расстоянии одного метра друг от друга.

Для сборки отдельных частей автомобиля, кроме деталей, законченных обработкой, в механическом цехе требуется еще огромное количество мелочей (гайки, болты, шпильки и т. д.), приобретаемых заводом на стороне и хранящихся в материальных складах.

Вторая транспортная лента, передающая готовые детали из механического отдела, захватывает из склада эти мелочи и направляется в сборочный цех, где собираются отдельно мотор, коробка скоростей, задний мост и т. д.



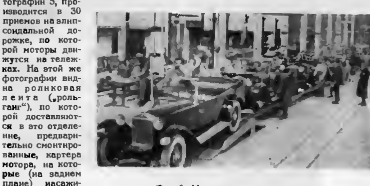
Фиг. 8. Очередная партия автомобилей выезжает на испытание

Вторая лента несколько меньше первой и имеет в длину около 220 метров. Скорость ее движения можно регулировать.

Общая сборка мотора, хорошо видимая на фотографии 5, производится в 30 приемов на эллипсоидальной дорожке, по которой моторы движутся на тележках. На этой же фотографии видна роликовая лента („рольганг"), по которой доставляются в это отделение, предварительно смонтированные, картера мотора, на которые (на заднем плане) насаживаются блоки цилиндров.

Окончательно собранный мотор специальные электрокошки отвозят в контрольную, испытательную и, наконец, в главный сборочный зал, куда из других мест, также в окончательно собранном виде поступают остальные части шасси.

Скорость электрокошек достигает 30—35 метров в минуту, при чем работают они автоматически, управляясь из шасси-сборочной нажатием соответствующей кнопки.



Фиг. 9. Машины готовы к продаже

На фотографии 4 видна главная сборочная лента, на которой передвигается рама, прошедшая предварительно лакировочную и сушку[1]) и обрастающая постепенно всеми деталями шасси; здесь хорошо виден готовый мотор, подвешенный к электрокошке и двигающийся сверху вдоль сборочной ленты.

Главная сборочная лента имеет скорость от $6^1/_2$ до 26 метров в час, в зависимости от требуемой дневной продукции.

Готовое шасси снабжается временным кузовом, а также маслом, бензином и водой и покидает ленту для испытания на заводском треке (фотографии 6, 7, 8).

При удовлетворительном результате испытания шасси снова возвращается на ленту, где на него ставят постоянный кузов,— и автомобиль готов к продаже (фото 9).

Инж. Б. Б-ин

[1]) Лакировочную и сушку проходят все детали также по ленте.

АГИТАВТОМОБИЛЬ ЗАКОНЧИЛ ПЕРВЫЙ ПРОБЕГ

В ноябре в Москву прибыл агитавтомобиль Автодора и „Крестьянской Газеты", выезжавший для агитации по СССР. Из Москвы грузовик „АМО" выехал 4 июля и за это время проехал 10 губерний, посетил огромное количество деревень и сел; из пройденного пути (6 тысяч километров) значительная часть была проделана по грунтовым дорогам. Автомобиль представляет собой образцовую избу-читальню, снабженную кинопередвижкой, литературой, и т. д. Участники побывали в таких местах, где крестьяне впервые видели автомобиль и кино. В результате поездки организовано большое количество отделений Автодора с несколькими тысячами новых членов



Фото А. Шайхета

Л. НИКУЛИН

ИЗВОЗЧИК с МОТОРОМ

В ШЕСТЬ — семь часов утра ночные шоферы кончают работу, и черные каретки такси стягиваются в Левалуа-Пере—город гаражей, механиков и шоферов. Левалуа-Пере—предместье Парижа, но это в некотором роде особый город, с собственным мэром, муниципалитетом и лицом. Небольшой мост соединяет Левалуа с Парижем; на мосту стоит таможенная будка, и таможенный чиновник раздает шоферам ярлычки на бензин, вывезенный из Парижа. Это— все тот же знаменитый закон, запрещающий ввозить бензин из провинции в Париж. Тысячи автоматов, бензинных колонок рассеяны по всем дорогам Франции. На каждом — небольшая табличка, и на ней — цена за литр. Цены — от 10 франков 75 сантимов до 12 франков за литр. Как видите, спекулировать на бензине не стоит. Таможенные чиновники поняли это очень давно, и потому обмер бензина превратился в фикцию, игру в ярлычки.



Таможенный досмотр бензина на всех парижских заставах, повидимому, имеет связь с правительственной монополией на бензин. Но, пока автомобилисты пожирают километры на гоночных и прочих машинах, законы Франции передвигаются со скоростью дилижанса прошлого века. Один спортсмен - автомобилист устроил заговор против ненужного таможенного чиновника и его ярлыков. Он собрал две — три дюжины машин своих приятелей и во главе этой колонны приехал к заставе. Он хотел заставить чиновника действительно измерить количество бензина во всех машинах. Это отняло бы полчаса. За эти полчаса у заставы собралось бы не менее двухсот машин. Был праздничный день. Пока спортсмен спорил с чиновником, собралось не двести, а пятьсот машин. Это был хаос. Гудели автомобильные гудки, шоферы ругались, ругался чиновник. Он не желал мерить бензин. Его дело—дать ярлычок при выезде и отобрать при в'езде, а не мерить бензин. Он хотел выполнить традицию, условность, обозначающую предписанное законом действие. Так делали до него и так будут делать. Спортсмен же хотел уничтожить традицию. Он был чуть ли не революционер, итальянский забастовщик,— он саботировал власть; и власть, в лице двух полицейских, немедленно вмешалась. Полицейские очень неделикатно намяли бока блестящему спортсмену и заставили его друзей взять ярлычки. Обо всем этом спортсмен написал в газете, кто-то поддержал его громовой статьей, но неизвестно для чего существующий закон победил, и чиновники попрежнему раздают ярлычки о количестве имеющегося в баке бензина выезжающим за парижские заставы и отбирают их у в'езжающих в город.

Левалуа—город гаражей и таксомоторов. Грузовик с лебедкой тянет за собой разбитый такси. Передние колеса такси подтянуты лебедкой кверху, и такси и грузовик похожи на сцепившихся жуков. Повидимому, произошел „аксидан“. Машине смяли подножку — „аксидан“. Столкновение двух курьерских поездов с сотней убитых и раненых — тоже „аксидан“. В городе сто пятьдесят тысяч машин, из них двадцать тысяч толкутся каждый день в одном и том же месте вокруг площади Оперы, и удивительно только то, что „аксиданов“ гораздо меньше, чем следовало ожидать.

Когда же идет дождь, осторожные парижане, нанимая такси, трогательно уговаривают шофера ехать возможно тише. Несколько минут спустя вы понимаете, что это значит. На мокром, отполированном, как зеркало, асфальте машины делают удивительные и неожиданные туры. Тут же можете полюбоваться смятым, как спичечная коробке, кузовом дорогой машины. Машина ударилась о газовый фонарь и сломала его, как тонкую березку. И через полчаса к машине под'едет погребальный грузовик, катафалк с лебедкой, зацепит ее и потащит в ремонт, или прямо на кладбище. Если при этом были жертвы, то о них вы можете узнать у ближайшего полицейского. Он составлял протокол.

В свободную минуту за стаканом вина в своем городе Левалуа шоферы расскажывают вам о замечательных „аксиданах“. Например, недавно в Отейе сильная, дорогая машина на перекрестке налетела на такси и буквально пробила его насквозь, проехала сквозь него без малейшего для себя повреждения. Такси был разбит вдребезги, пассажиры убиты, шофер, кажется, выжил. С какой же быстротой надо было ехать, чтобы без вреда для себя буквально проехать через такси!

Вот тут и заключается странность правил автомобильного движения в Париже. Закон, повидимому, не определяет предельной скорости. Скорость зависит от обстоятельств. Если впереди вас дорога свободна на пятьсот метров, вы можете бросить машину вперед с поистине чудовищной для городской езды скоростью. Дальше



машина вливается в колонну автомобилей, и следующие пятьсот метров она будет двигаться черепашьим шагом или просто стоять в заторе. Однако, если полицейскому покажется, что машина идет быстрее, чем нужно, он дает сигнал, и машина обязана остановиться у его поста. Если шофер развил слишком большую скорость, не сможет затормозить и проскочит мимо, его остановят и оштрафуют на один франк. К франку полагается еще семьдесят девять франков издержек, т. е. это стоит шоферу однодневного или двухдневного заработка.

У нас любят „лихую" езду. Именно лихую, и потому при скромном количестве автомобилей у нас достаточно „аксиданов". Парижские шоферы — гении. Другого определения я найти не могу. У них нет никакой лихости и шика, которыми любят блеснуть наши, но они лавируют в заторах, учитывая каждый свободный сантиметр, они втискиваются в любую щель между машинами и внезапно, когда открываются свободные сто метров пути, они дают совершенно сумасшедшую скорость и тормозят с таким расчетом, чтобы радиатор машины буквально вплотную уперся в машину впереди. Все это делается для того, чтобы выиграть во времени и доставить вас на место с наибольшей скоростью, возможной при этой автомобильной толчее[1]). Помять машину это — не страшно: каждый автомобиль застрахован, полицейский составит протокол, и страховое общество вернет убытки. Гораздо опаснее переехать человека. За это отнимают „карт гри" — серый билет — разрешение на право езды.

Ко всему можно отнестись с веселым безразличием, кроме запрещения ездить, над всем можно смеяться с приятелями. Например, молодой шофер выехал в первый раз и на площади Оперы свалился со своей машиной прямо в вестибюль метрополитена. Надо себе представить станцию метрополитена, парижскую толпу и такси, свалившийся в метро. Шофер, собственно не свалился, не удержавшись, тихо с'ехал по ступеням вниз к самому турникету и кассе. Пассажиры надрывались от смеха, кассирша удачно сострила, предлагая шоферу билет, контролер у турникета гостеприимно повернул вертушку. Даже полиция оценила юмор положения. Шофера немедленно засняла вечерняя газета и сделала из этого события веселый столбец „Такси в метро, или что же случилось сегодня в половине второго". Все кончилось благополучно, но не всегда все кончается благополучно в этом городе. „Знаете ли, мосье, — говорила жена одного приятеля, — иногда он запаздывает, и я сижу внизу у консьержки и дрожу от страха. Все может случиться — „Аксидан". Бандиты на прошлой неделе опять убили шофера в Булонском лесу". Нет грани человеческой подлости и подлости бандита, когда он стреляет в спину шоферу и отнимает жалкую дневную выручку — восемьдесят, сто пятьдесят франков — восемь, пятнадцать рублей.

Кроме этих романтических опасностей, рядовая будничная работа на такси — беспокойная и утомительная работа. На бульварах и улицах стоянки машин расположены на середине. Стоянка вмещает двадцать, тридцать машин. Но в Париже тысячи, десятки тысяч такси. Свободные такси не могут загромождать улицы, поэтому они должны быть в движении, иногда в постоянном движении, шофер должен ловить взгляд, жест прохожего. Надо быть всегда под рукой, в любое мгновение надо остановить машину и гостеприимно открыть дверцу.

Впрочем, по части открывания дверцы у театров и больших ресторанов работают специальные люди. Они же разыскивают свободные

[1]) Об этом см. очерк Жулев № „За рулем" стр. 20. Р. д.



Вандомская площадь в Париже. По ней автомобили не ездят, а стоят, иногда целыми днями. Эту площадь парижане называют „автомобильным гаражем под открытым небом“

машины в проливной дождь или в сутолоке театрального раз'езда. Рабочий день для шофера такси, в общем, не ограничен. Чем больше ездят, тем больше шансов найти „бон курс“, или по крайней мере несколько хороших курсов. Зимой, ночью, когда дует пронизывающий ветер, на пустынных обледеневших улицах дежурят только шоферы такси, ночные девицы и полицейские. Только они — необходимая принадлежность парижской улицы в такую зимнюю ночь. Несколько лучше устроились шоферы больших таксомоторных гаражей, шоферы красных громоздких карет „Рено“ и белых лимузинов „Ситроена“, придумавшего даже особую форму для своих шоферов. Но большая часть шоферов работает именно здесь, в Левалуа, у мелких владельцев машин.

Мосье Поль имеет двадцать две машины на ходу и несколько машин в ремонте. Мосье Поль — замечательная личность. Он стоит отдельного и обстоятельного описания. Ему шестьдесят два года. Вес мосье Поля — семь с половиной пудов. Живот, плечи и затылок мосье Поля подавляют. Это — гора мяса, жира и мускулов. Он поднимает машину за заднее колесо. День мосье Поля начинается на рассвете в гараже, продолжается в бистро на углу и оканчивается тоже в гараже. Нельзя определить количества литров выпитого им за день вина. Контора мосье Поля помещается здесь же, за столиком бистро, бухгалтерия — в боковом кармане его пиджака. За графином вина он принимает отчеты своих шоферов. Заслуженных он тут же чествует рюмкой крепчайшей сумасшедшей водки „кальвадос“. Принимая отчеты, он философствует, спорит, говорит о политике.

— А, дорогой мой! Сорок процентов, — на сорок процентов выручки можно жить. Конечно, я беру у тебя шестьдесят, но чем ты рискуешь, чорт возьми, а чем рискую я?.. Бензин! Ты покупаешь бензин! Конечно, коммунистам это не нравится, но скажи, пожалуйста, что у нас иравится коммунистам? Социалисты тоже хороши! Дорогой мой, все это очень мило. Разделить все поровну и жить, как голуби. Но почему же начинать с меня?! Начните с Моргана, чорт бы его драл, или с Ситроена!

— Социалисты, — гремит дядя Поль, — социализм, коммунизм, что тут плохого! Разве я за Ситроена или Рено? Они мешают мне жить так же, как и вам! Если он будет выпускать свои свадебные белые каретки, я буду нищим, клянусь тебе, я буду нищим через два года. Его дело строить машины, а не заводить таксомоторы и отбивать хлеб у нас, честных тружеников. В таком случае я за социализм и коммунизм. Все мы за социализм!

— И мосье Чиап тоже?

Так как мосье Чиап — префект полиции, то хохот грозит заглушить даже мосье Поля. Затем мосье Поль произносит речь против попов и монахов и об'являет себя масоном. Часы идут, неиссякаемым ключом бьет из бочек белое вино „ординер“. В девять часов вечера мосье Поль кончает обед, но только к десяти мосье Поль возвращается в гараж. Приходят ночные шоферы и принимают машины от дневных. Нельзя терять времени! Машина должна работать круглые сутки. Допустим, ее заездят вконец, — она себя оправдала, капитальный ремонт не всегда выгоден. Мосье Поль живет тут же, в гараже. Работать ему трудно. Мешает живот и вес, но работать он умеет, он — разбогатевший механик.

Такси возвращаются в гаражи. Такси покидают гаражи. Вечное движение. Возвращаются усталые, утомленные работой и бессонной ночью ночные шоферы. Мысленно подсчитывают выручку и чаевые. „Принимая на чай, ты унижаешь свое человеческое достоинство“ — лозунг, в парижских условиях неприменимый. Нельзя не „унижать свое человеческое достоинство“, если шестьдесят процентов выручки получает хозяин, а из сорока остающихся процентов надо покупать бензин. Чаевые, стало быть, узаконены.

Кто они, шоферы такси? — Бывшие солдаты, рыбаки, крестьяне и тысячи русских эмигрантов. Белый полк, — волею истории, — полк, включенный в армию пролетариев. Выше их на общественной лестнице поставлены шоферы собственников машин. Вероятно, им живется легче и беззаботнее. Во Франции более миллиона машин. Во Франции дивизии, корпуса, армия шоферов, армия шоферов в миллионном фронте пролетариев. Одна из баз этой армии — Левалуа-Пере. Левалуа-Пере входит в знаменитый красный пояс парижских предместий. В Левалуа-Пере — коммунистический муниципалитет!

УЧИСЬ ЧИНИТЬ МАШИНУ

Второе письмо старого шофера молодому автодоровцу

ДОЛЖЕН сказать тебе, дружище, что мои советы не пропали даром. Ты сделал большие успехи и ведешь свою машину, как заправский шофер. Но... есть еще одна область, в которой ты вначале будешь чувствовать себя новичком и поэтому я хочу дать тебе несколько советов. Эта область — отыскание и починка неисправностей. Что такое „настоящая порча" (когда приходится часами ползать в грязи под машиной), может знать только тот, кто в продолжении многих лет сидел у руля.

При совершенстве (относительном) конструкции современного автомобиля можно сказать, что число поломок и неисправностей за последнее время значительно уменьшилось, особенно за границей, где постоянные осмотры машин и заботливый уход за ними в гаражах делают все, чтобы свести на нет все шероховатости и неисправности в работе автомобиля. Но и сегодня, при всех достоинствах машины, дело не обходится без неприятностей. Не забудь что твоя машина — создание из стали, железа и дерева — не может заявить „У меня засорился жиклер или у меня не работает бобина".

Со временем ты по шумам и стукам научишься ставить быстрый и правильный диагноз. Признаки над которыми стоит задуматься, это свистящий пар, вырывающийся откуда нибудь из радиатора вследствие высокой температуры, и ритмические тоны в работе мотора.

В первом случае неисправность может произойти из-за недостаточной циркуляции масла или охлаждающей воды. Во втором случае, если шумы носят характер тресков или напоминают удары молотка, ты можешь быть уверен, что тут дело не в маленькой неисправности, а налицо серьезный дефект в рабочем процессе мотора или даже поломка его ответственных частей.

Но при более легких порчах — сцепления, коробки скоростей, водяной и масленой помп или зажигания, происходящих в пути, — тебе часто придется доставлять машину в гараж из-за отсутствия необходимых инструментов или (как это имеет место с тобой) из-за отсутствия навыка и специальных знаний.

При небольших авариях легко можно обойтись без посторонней помощи, надо только хорошенько вдуматься в рабочий процесс мотора, старательно отделяя в мыслях одну часть мотора, со всеми ее мелкими частями, от другой. Если, к примеру, забастует только один цилиндр, — не ищи порчу в агрегате, подающем искру во все цилиндры, но обрати внимание на тот провод, который ведет к данному цилиндру или на свечу, которая, чаще всего только покрылась грязью или нагаром. Масло и сажа заполняют то пространство между электродами, где обычно проскакивает искра; для исправления этого дефекта достаточно промыть свечу маленькой щеткой при помощи бензина или, что еще лучше, керосина. Промывать свечи нужно осторожно, так как погнув электроды и тем самым увеличив или уменьшив расстояние между ними, можно нарушить правильность работы свечи, или даже совсем ее испортить. Прежде чем вывинтить свечу, посмотри, цел ли провод, ведущий к ней.

Кроме области зажигания, подверженной частым порчам, хромают еще и карбюраторы, где часто из-за загрязнения трубопровода, подающего горючее из вакуум-аппарата в карбюратор, прекращается работа мотора. Засорение одного из жиклеров (большинство фирм снабжает свои карбюраторы двумя жиклерами) или фильтра для горючего, — у нас далеко не безукоризненного, — тоже, к сожалению не редкое явление, служащее причиной частых аварий.

Горючее в таких случаях поступает в недостаточном количестве или совсем застревает где-либо, и мотор либо начинает сдавать, либо совсем останавливается.

Пылинка, пушинка или даже маленькая капля воды, попавшие в распылительный канал, могут остановить 100-сильный мотор. Если хочешь прочистить канал, ни в коем случае не ковыряй и не сверли в нем, но осторожно продуй, прежде чем снимать трубопроводы или карбюратор для прочистки, убедись сперва, открыт ли бензиновый кран и не пуст ли бак для горючего.

Помни, тщательный осмотр машины до и после поездки сбережет тебе много хлопот и волнений впоследствии. Учись чинить свою машину и береги ее, — тогда только я назову тебя хорошим шофером.

Г. С.



ЛУЧШИЕ ДРУЗЬЯ ЖУРНАЛА

РЕЗУЛЬТАТЫ КОНКУРСА по РАСПРОСТРАНЕНИЮ „ЗА РУЛЕМ"

ОБРАЩЕНИЕ редакции „За Рулем" к читателям с просьбой содействовать распространению журнала дало очень успешные результаты. Ряд друзей „За Рулем" завербовал в подписчики журнала большое количество новых его читателей.

На первом месте следует поставить Бюро коллектива Автодор Днепростроя (Кичкас), организовавшее сбор подписки в общем количестве 308 экземпляров. Так как эта большая работа, естественно, не могла быть проведена силами одного лица, — редакция „За Рулем", премирует бюро коллектива первой премией (автомобильная библиотека стоимостью в 50 рублей), зачисляя товарищей из Кичкаса, работавших по распространению, в общий список участников конкурса „За Рулем" и помещает их ниже в нашем списке, — по количеству единых подписок.

Вторым по числу единых подписок следует отметить тов. А. С. Михайлова (Баку) — 241 подписка. Учитывая столь большую активность тов. Михайлова, редакция „За Рулем" решила — сверх объявленных условий конкурса, — выдать тов. Михайлову дополнительную вторую премию автомобильную библиотеку, стоимостью в 35 рублей.

Следующие десять премий (т. е. каждый по 1 экз. „Огонек" с „Библиотечкой", „Женский Журнал" и журнал „Советское Фото") получили т. т., сдавшие наибольшее количество подписок, и 2 товарища — по жребию из лиц, собравших свыше 10 подписок: **А. Коростылев** (Ростов н/Д.) — 171 экз., **Борухтин** (Чита 1-я) — 150 экз., **Панов** (Владивосток) — 144 экз., **С. Несвижский** (Кичкас) — 101 экз., **А. Барбашин** (Н. Бухара) — 100 экз., **И. Федотов** (Кичкас) — 75 экз., **Т. Пономарев** (Грозный) — 58 экз., **А. Родионов** (Алгасовское Тамбовск. губ.) — 54 экз., **П. Анищский** (Зюд Остров) — 17 экз. и **Н. Кичкин** (Гжатск Вот. обл.) — 13 экз.

Так как сданная товарищами и Бюро коллектива Днепростроя подписка значительно превысила требования конкурса, редакция „За Рулем", желая отметить их активность, нашла необходимым, помимо премий, каждому из них высылать в течение всего 1929 года бесплатный экземпляр „За Рулем" со „Справочной книгой автодоровца".

Нижеследующим товарищам будет в 1929 году высылаться „Огонек" с приложением „Библиотеки Огонек", в качестве премий, полученных ими при розыгрыше между сборщиками, сдавшими более десяти подписок:

1. **Житинский, Н. Ф.** — Коростень, пос. Фрунзе, 2. **Стрижнев В. И.** — Арзамас, 3. **Тикерец, С. С.** — Ивано-Лукашевск, 4. **Овчинников, Ф. И.** — Фроловское п/о, 5. **Бродилов, И.** — Село Нов. Ветцы, 6. **Зинин, Г. Н.** — Божица, Брянской губ., 7. **Гольберг, А. А.** — Новозыбков, 8. **Шам, А. П.** — Козелец, Неж. окр., 9. **Белцев, М. В.** — Дубровка, п/о Лен. г., 10. **Пливко, Н. И.** — Каховка, Херс. окр., 11. **Теперец, А. И.** — Богодухов, 12. **Моргунов, С. В.** — Клетское, Стал. г., 13. **Гусев, И. П.** — Шатурское п/о Моск. г., 14. **Антенин, И. Д.** — Канибадам, Узб. ССР, 15. **Зайцев, К. Ф.** — Белая Калитва, СКК, 16. **Антонов, И. П.** — БССР, Горки, Орш. окр., 17. **Гудовщиков, С. С.** — Енакиево, 18. **Мирошниченко, В. Н.** — Никополь, Кривор. округа, 19. **Дубинин, П. Г.** — Б. Токмак, Госзавод „Красный Прогресс", 20. **Железов, П. П.** — Щелково, Моск. губ., 21. **Резник, А. Н.** — Геокчай, УФО Аз. ССР, 22. **Котов, Ф. П.** — Кевалино Ю.-В. ж. д., 23. **Чупринин, А. А.** — Котово п/о, Сар. губ., 24. **Гиляровский, П. В.** — Гусь Хрустальный, Влад. г. и 25. **Звонтаев, С. А.** — Ст. Слепцовская, СКК.

Кроме того, следующим товарищам, собравшим свыше десяти подписок и не выигравшим премии будет в продолжение 1929 года бесплатно высылаться журнал „За Рулем" (24 номера): 1) **Митюшин, И. В.** — Сенгилей, Ульян. окр., 2) **Власов, В. И.** — Кичкас, 3) **Мироненко, Н. А.** — Алексеево-Леоново, УССР, 4) **Верещагин, Г. Р.** — с. Красавино, Сев. Двин. г., 5) **Искородьев, Н. Т.** — Харьков, 6) **Руденко, И. Ф.** — Таганрог, 7) **Бордшпе, М. А.** — Зарайск, Рязанск. губ., 8) **Гилосуевич, И. Н.** — Могилев, БССР, 9) **Кичегов, В. В.** — Белозерск, 10) **Гончаренко, Г. П.** — Кичкас, 11) **Сандерович, В. Д.** — Киев, 12) **Зубков, А. А.** — Армавир, 13) **Демидов, С. Н.** — Ст. Ундол, Влад. г., 14) **Морозов, А. И.** — Ст. Белох. Зап. ж. д., 15) **Горбунов, В. А.** — Сестрорецк, 16) **Молчановский, А. И.** — Днепропетровск, 17) **Плетнев, П. А.** — Кичкас, 18) **Кунов, Н. С.** — Лозовая, Южн. ж. д., 19) **Лесов, С. М.** — Бобруйск, 20) **Рожановский, В. С.** — Лодейное Поле, 21) **Пилипенко, Ф. А.** — Могилев, БССР, 22) **Цукерман, Р. А.** — Харьков, 23) **Давыдкин, Г.** — Валим, Лен. обл., 24) **Зубарев, П. А.** — Тифлис, 25) **Вернаров, Н. Г.** — Каменское, Днепропетр. окр., 26) **Хвостов, С. Ф.** — Моршанск, 27) **Шулов, М.** — Зиновьевск, 28) **Клименко, И. В.** — Полтава, 29) **Петрунин, П. Н.** — Днепропетровск, 30) **Орлин, А. Ф.** — Балашов, Н. Волын. окр., 31) **Соцкий, В. С.** — Кичкас, 32) **Харченко, Б. И.** — Ст. Сартана, Донбасс, 33) **Степанов, Н. Г.** — Сталин, 34) **Пушкин, Е. Е.** — Моршанск, Тамбовской губ., 35) **Богданов, К. П.** — Запорожье, 36) **Самодуров, Ф. И.** — Вытегра, Лен. обл., 37) **Поткин, П. А.** — Ярославль, 38) **Марасевич, Д. С.** — Харьков, 39) **Герасименко, Б. С.** — Ленинград, 40) **Алексеев, В. В.** — Ленинград, 41) **Пашков, А. А.** — Ст-ця Темиргоевская, 42) **Желинский, М. Н.** — Красилов, Шепетов. окр., 43) **Маликов, М. Г.** — Лебяжье, 44) **Гребенник, И. Т.** — Пятигорск, 45) **Севастьянов, Т. Е.** — Кичкас, 46) **Кнюль, А. Т.** — Бахтаваровка, 47) **Давыдов, Ф. Е.** — Бузулук, 48) **Козлов, М. В.** — Мурманск, 49) **Романенко, А. С.** — Луганск, окр. Штерстр., 50) **Эпштейн, А. С.** — Харьков, 51) **Литвицкий, И. Н.** — Пирятин, Прилук. окр., 52) **Гончаров, П. И.** — Сличицы, Бердич. окр., 53) **Стефанов, П. А.** — Вятка, 54) **Губарев, А. Х.** — Харьков

БЕСПЛАТНО

1) годовая подписка на журнал **„ЗА РУЛЕМ“**,

„АВТОДОРСКАЯ БИБЛИОТЕЧКА“ стоимостью в 50 руб.;

2) комплекты **„БИБЛИОТЕКИ ОГОНЕК“**;

3) **24 ТОМА** собр. соч. **А. П. ЧЕХОВА;**

4) **ЗАГРАНИЧНЫЙ ВЕЛОСИПЕД**

★

Можно ли это получить и как?

Можно и легко!



Знакомьтесь с условиями (см. вкладку в журнал на последн. странице)

Подписная плата на 1929 год: на 12 мес — 4 р 50 к., на 6 мес. — 2 р. 50 к., на 3 мес. — 1 р. 30к., на 1 мес. — 50 к.

55) **Козлов, Н. Ф.**—Батрвки, С.-З. ж. д., 56) **Чернусь, П. А.**— Ст. Софиавка, Южн. ж. д., 57) **Шевчанко, Д. Я.**— Кичкас, 58) **Буров, К. М.**— Кичкас, 59) **Ефимов, В. Е.** —Грозный, 60) **Штаиндаль П. И.**— Златоуст, 61) **Куликов, Р. Г.**— Киев, 62) **Демичан, Г. П.**— Хврьков, 63) **Дубровский, И. В.**— Ив.-Вознесенск, 64) **Булгаков, В. П.** — Киав, 65) **Сытенко, А. Я.** — Артемоаск, 66) **Метар, В. Е.** —Ст. Староминская, 67) **Даннлон, М. А.** — Волынцы, Полоцк. окр., 68) **Горицкий, Д. В.** — Ив. Вознесенск, 69) **Добронравов, В. В.**— Ульяновск, 70) **Золощенко, А. П.**— Луганск, 71) **Гандгайчук**,— ст. Бобринская, 72) **Гребельский, М. И.**— Ст. Дровкино, М-Б-Б ж. д., 73) **Евстифеев, С. Ф.**— Киав, 74) **Карпушин, С. Я.**— Ряжск, 75) **Юдин, В. Н.**— Сяские Рядки, Лач. окр., 76) **Пагов, Г. И.**— Никитовка, Ворон. г., 77) **Фрид и Зеленский, Д.** В.— Ташкент, 78) **Качкаран, С. И.**— Грозный, 79) **Бутков В. И.**— Тихорецкая, СКК, 80) **Гампов, П. Ф.**— Симферополь, 81) **Кривуля, Д. Е.**— Патропавловкв-Павлогр., 82) **Даннльченко.**— Ст. Вознесенс. Ю.-З. ж. д., 83) **Котичев, В. Д.**— Ярославль, 84) **Шеаелев, П Н.** — Кострома, 85) **Белохобыльский, В. С.**— Воронож, 86) **Баширов, В. З.**— Ст. Голутвин, 87) **Бурнашев, В. С.**— Казань, 88) **Орлов, Н.**— Крвсноярск, 89) **Витензон, И. И.**— Дн-пропетровск, 90) **Гляуделис, А. А.**— Катта-Курган, 91) **Кобяков, Н. П.**,— Нажднвск. завод. 92) **Балицкий, Л. А.**— Ст-цв Староминская, 93) **Сапожников, И. И.**— Тулиновка, 94) **Петросян, А. А.**— Баку, 95) **Демин, М. А.**— Баку, 96) **Хвритвин, Н. М.**— Ст. Ищерская, СКК, 97) **Прокопов, А. Е.**— Ростов-нв-Дону 98) **Малов, П. М.**— Азов, Сев.-Кав. края, 99) **Кондрашов, В. А.**—Сормово, Ниж. губ.

Всем товарищам участвовавшим в сборе подписки, по обявленным условиям конкурса, будут высланы книжки „Библиотечки Огонек“.

Редакция „За Рулем“

Проф. Е. ЧУДАКОВ

УСТРОЙСТВО АВТОМОБИЛЯ

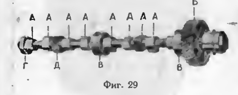
Статья четвертая

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ

(Окончание. См. пред. №)

8. Конструкция клапанного механизма

Все детали клапанного механизма могут быть разбиты на три основные группы: 1. кулачковый вал с приводом, 2. толкатели и коромысла и 3. клапаны с пружинами.



Фиг. 29

Кулачковый валик. Кулачковый или распределительный валик представляет собой вал, на котором имеются кулачки, служащие для поднятия клапанов. На фиг. 29 представлен один из примеров кулачкового вала; здесь буквой *А* обозначены кулачки — всего 8 штук, так как кулачковый вал служит для четырехцилиндрового двигателя; буквой *Б*—шестерня для привода кулачкового вала, и буквами *В* и *Г* — подшипники вала.

Кулачку придается такая форма, при которой осуществляются заданные фазы распределения, а открытие и закрытие клапана производятся достаточно быстро; на фиг. 30 знаком 10 показана одна из употребительных форм кулачка (тангенциальный кулачок).

Максимальная высота под'ема клапана обычно выбирается в зависимости от его диаметра и равняется около 0,2 диаметра. В современных автомобильных двигателях кулачки всегда выполняются в одно целое с кулачковым валом; в старых же моделях они иногда делались отдельно и укреплялись на валике при помощи шпонки.

Фиг. 30

Кулачковый валик вращается обычно в трех, а иногда в четырех подшипниках, которые чаще выполняются скользящими и реже шариковыми. На фиг. 29 буквой *В* обозначены шейки для двух скользящих подшипников, и буквой *Г* — шариковый подшипник.

При нижнем валике, расположенном в картере двигателя, валик вставляется в картер сбоку со стороны привода. Для того, чтобы кулачки прошли через отверстие подшипников, шейки на кулачковом валу выполняются несколько большего размера, чем кулачки, или на шейки кулачкового вала устанавливаются свертные обоймы, как это исполнено для среднего подшипника на фиг. 29. На фиг. 31 представлен общий вид расположения кулачкового валика в картере. Здесь кулачковый вал *К* расположен в трех подшипниках, при чем средний образуется свертной обоймой, которая вставляется вместе с кулачковым валиком и фиксируется видимым на рисунке шурупом. Крайний подшипник *Г* служит для фиксации кулачкового вала против бокового движения Для этой цели вкладыш этого подшипника прикреплен шурупами к картеру двигателя.

При верхнем расположении валика подшипники чаще выполняются свертными, с от'емными крышками, как это и представлено на фиг. 24 и 27. На фиг. 19 верхний валик не имеет раз'емных подшипников и так же, как в случае нижнего валика, вставляется со стороны привода.

Кулачковый валик выполняется из стальной кованой штанги путем механической обработки его на специальных копирных станках, обеспечивающих кулачкам получение точной формы. Рабочие поверхности кулачков, для придания им большой твердости, подвергаются цементованию и затем шлифуются. Кулачковый вал с течением времени изнашивается, главным образом, на рабочей поверхности кулачков. Для уменьшения износа надо следить, чтобы зазоры между толкателем и клапаном не получились чрезмерно большими, так как это вызывает ударную нагрузку и тем увеличивает износ как кулачка, так и толкателя.

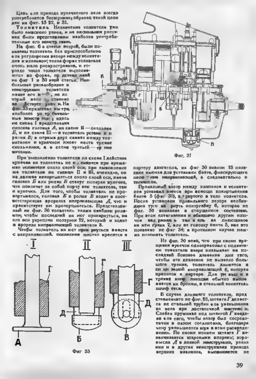
На кулачковом валу часто располагают шестерню для привода масляного насоса; на фиг. 29 буквой *Д* обозначена такая винтовая шестерня.

Кулачковый валик приводится в движение при помощи шестеренчатой или цепной передачи.



Фиг. 32

Цилиндрические шестерни выполняются или с прямым, или с косым зубом (фиг. 29). Чаще всего шестерни делаются стальными; за последнее время стали применять довольно часто шестерни из баккелита; они дают уменьшение шума и большую мягкость передачи, но подвержены более скорому износу.



Цепь для привода кулачкового вала всегда употребляется бесшумная; образец такой цепи дан на фиг. 15, 22, и 32.

Толкатель. Назначение толкателя уже было выяснено ранее, и на нескольких рисунках были представлены наиболее употребительные его конструкции.

На фиг. 6 в статье второй, были показаны толкатели без приспособления для регулировки зазора между толкателем и клапаном; такая форма толкателя очень мало распространена, и гораздо чаще толкатели выполняются во форме, представленной на фиг. 1 и 30 этой статьи. Наибольшее разнообразие в конструкции толкателя имеет его конец, на который непосредственно воздействует кулачок. На фиг. 33 представлены три наиболее употребительные конструкции; здесь на схеме I представлена плоская головка *А*, на схеме II — овальная *Б*, и на схеме III — в толкатель установлен ролик *В*; в первых двух случаях между толкателем и кулачком имеет место трение скольжения, а в схеме третьей — трение качения.

При выполнении толкателя по схеме I действие кулачка на толкатель не изменяется при вращении толкателя около своей оси; при выполнении же толкателя по схемам II и III, очевидно, он не должен повертываться около своей оси, иначе головка *Б* или ролик *В* станут поперек кулачка, что повлечет за собой порчу как толкателя, так и кулачка. Для того, чтобы толкатель не провертывался, головка *Б* и ролик *В* ходят в соответствующих прорезях направляющих *Д*, что и препятствует им провертываться. Представленный на фиг. 30 толкатель также снабжен роликом; чтобы последний не мог провернуться, на его оси укреплен ползунок 12, который и ходит в прорези направляющей толкателя 8.

Чтобы толкатель не мог провернуться вместе с направляющей, последняя жестко крепится в картеру двигателя, на фиг 30 знаком 13 показана выемка для установки болта, фиксирующего положение направляющей, а следовательно и толкателя.

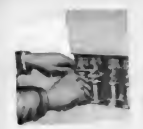
Правильный зазор между клапаном и толкателем устанавливается при помощи повертывания болта 5 (фиг 30), ввернутого в тело толкателя. После установки правильного зазора необходимо туго завернуть контргайку 6, которая на фиг. 30 показана в спущенном состоянии. При этом елтягивании необходимо другим ключом задерживать толкатель за имеющиеся на нем грани 7, или за головку винта 5, как это показано на фиг 34; в противном случае можно поломать толкатель.

Из фиг. 30 видно, что при своем вращении кулачок одновременно с подъемом толкателя вверх оказывает на последний боковое давление для того, чтобы это давление не вызвало большого трения, толкатель движется в специальной направляющей 6, которая крепится в картере. Для уменьшения трения направляющая обычно выполняется из бронзы, а стальной толкатель шлифуется.

В случае длинного толкателя, представленного на фиг. 28, штанга *Г* делается из стальной трубки для уменьшения ее веса при достаточной жесткости. Слабая пружина под штангой *Г* введена для того, чтобы зазор был сосредоточен в одном соединении, благодаря чему уменьшается шум в этом распределении. По своим концам штанга *Г* заканчивается шаровыми опорами; коромысла *Д* в данной конструкции, равно как и в других конструкциях привода верхних клапанов, выполняется не

Фиг. 31

Фиг 33



Фиг. 34

стальной поковки и устанавливается на своей оси на скользящих и реже — на шариковых подшипниках.

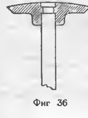
Клапан. Две наиболее употребительные формы клапанов показаны на фиг. 35. Здесь *А* — головка клапана, и *Б* — его стержень; коническая поверхность в цилиндре, на которую садится клапан, называется седлом клапана.

Форма клапана I представляет собой нормальную и в настоящее время наиболее распространенную конструкцию; форма II представляет собой „тюльпанный" клапан; основное его отличие от нормального клапана заключается в более плавном переходе от головки к стержню клапана и в наличии углубления сверху головки. Благодаря более плавному переходу к стержню, „тюльпанный" клапан обеспечивает лучший отвод тепла от головки и тем самым уменьшает перегрев и коробление клапана; в этом заключается преимущество „тюльпанного" клапана, который за последнее время получает значительное распространение.

Фиг. 35

Угол конической поверхности клапана или его седла чаще всего выполняется равным 45⁰.

В большинстве современных автомобильных двигателей употребляются клапаны, исполненные из цельной стальной поковки. Значительно реже употребляются конструкции клапанов с головкой, исполненной из другого материала. На фиг. 36 представлена одна из довольно распространенных конструкций клапана с чугунной головкой, полученной путем отливки в соответствующей форме со вставленным в нее стержнем. Преимущество такого клапана, по сравнению с цельным, заключается в более дешевой цене, так как в данном случае для стержня клапана можно употребить более дешевый материал; однако по своей прочности такой клапан значительно уступает цельному стальному клапану.



Фиг 36

В виду значительного перегрева клапанов, особенно выпускных, для них употребляется специальная сталь, которая хорошо противостоит высокой температуре и при которой не получается коробления клапана, влекущего за собой неплотное прилегание последнего к гнезду и пропуск газа.

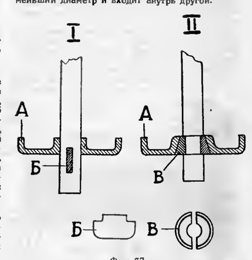
Почти во всех конструкциях автомобильного двигателя клапаны движутся не в теле цилиндра, а в специальной направляющей, которая вставлена в тело цилиндра; на фиг. 1 эта направляющая обозначена знаком 9. Направляющая выполняется или из бронзы, или из плотного чугуна, и устанавливается в цилиндре обычно при помощи тугой посадки, без каких-либо специальных креплений.

В случае привода клапана, представленного на фиг. 26, между клапаном и направляющей имеется значительное усилие, появляющееся от действия кулачка.

Для облегчения работы клапана и направляющей в этом случае стержень клапана выполняется значительно толще, чем при нормальной конструкции (фиг. 35).

Для плотной посадки на гнездо и для того, чтобы клапан не отставал от кулачка во время своего опускания и тем не создавал бы ударной нагрузки на гнездо, клапан снабжается сильной пружиной. В большинстве конструкций для этой цели служит простая цилиндрическая пружина, как это показано на фиг. 1 и других. Пружина одним своим концом опирается на цилиндр, а другим—на стержень клапана, для чего последний на своем конце имеет специальное приспособление. На фиг. 37 показаны две наиболее употребительные конструкции конца клапана; шайба *А* служит для опоры пружины. эта шайба по схеме I удерживается при помощи чеки *Б*, а по схеме II — при помощи раз'емного сухаря *В*.

Для сокращения длины пружины, а тем самым для сокращения длины клапана и общих размеров двигателя иногда применяют не ординарную цилиндрическую пружину, как это было показано выше, а двойную, при этом одна пружина имеет меньший диаметр и входит внутрь другой.



Фиг. 37

Для выемки клапана из цилиндра необходимо предварительно снять с него пружину; для этой цели надо при помощи какого-либо рычага сжать пружину и сдвинуть шайбу *А* вдоль клапана настолько, чтобы можно было вынуть замок — чеку



Фиг. 38

Б, или сухарь *В*. На фиг. 38 показан один из приемов для снятия пружины; здесь рычаг, имеющий на конце вилку для охвата клапана, опирается на крючок и скобу выпускной трубы. Другой прием показан на фиг. 39. При отсутствии таких приспособлений можно сжать пружину при помощи ключа, опирая его на какую-либо подставку. При снятии пружины иногда наблюдается, что вместе с пружинной шайбой поднимается и сам клапан; таким образом, не получается возможности освободить замок. При съемной крышке цилиндра этого легко избежать, надавливая на открытый клапан, в случае же целого цилиндра надо под клапанную пробку подложить подкладку, препятствующую клапану подниматься. Снятие пружины клапана надо производить при закрытом клапане, что уменьшает силу, требующуюся для сжатия пружины.

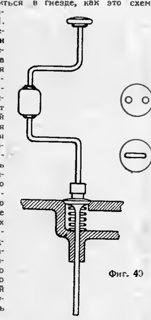
После механической обработки клапан всегда притирается по своему гнезду для получения наиболее плотного прилегания. Хорошо притертый клапан имеет на поверхности своего седла ровную матовую поверхность; такую же поверхность должно иметь и гнездо клапана в цилиндре. Седло клапана наиболее часто подвергается дефектам при работе двигателя, особенно в случае применения недостаточно хорошего топлива; седло клапана при этом получает на своей поверхности или нагар, или выработку, что уменьшает плотность прилегания клапана и вызывает утечку газа и перегрев клапана. Недостаточная плотность клапана определяется при помощи провертывания двигателя от руки; отсутствие достаточного сжатия в цилиндрах служит доказательством того, что клапан или поршневые кольца загорели. В том случае, когда пропускает клапан, обычно слышен легкий шум во всасывающем или выхлопном трубопроводе.



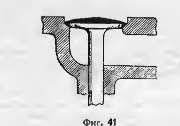
Фиг. 39

Для исправления дефекта необходимо клапан вынуть и притереть; притирка производится при помощи наждачного порошка с маслом. На фиг. 40 показано приспособление, облегчающее притирку клапана; здесь коловорот имеет на своем конце головку с двумя выступами или с отверткой — а соответствии с головкой клапана, которая схематически показана на том же рисунке. Под клапан подложена пружина для того, чтобы, притирая клапан, можно было легче менять его положение на гнезде.

После нескольких притирок клапана последний может значительно углубиться в гнезде, как это схематически показано на фиг. 41. При этом, очевидно, что при том же подъеме клапана сечение для прохода воздуха уменьшится, и двигатель не даст своей полной мощности. Для уничтожения этого недостатка необходимо снять часть тела цилиндра около гнезда клапана. Точно так же после нескольких притирок поверхность седла клапана часто приобретает неровную ступенчатую форму; такой клапан следует поставить на станок для проточки седла и придания ему правильной конической формы.



Фиг. 40



Фиг. 41

ГЛАЗОМ РАБКОРА-АВТОДОРОВЦА

АВТОДОР в МОГЭС'е

ЧЕРЕЗ три недели после организации в МОГЭС'е коллектива число членов превысило 200 человек

Немедленно стали формироваться кружки по изучению автомобильного дела Условия работы кружков на первых порах довольно благоприятные: имеется автомобиль, полученный от правления треста, достаточный запас старых авточастей, наконец,—нет недостатка в руководителях и инструкторах из числа своих авто работников.

Теперь уже происходят занятия в четырех отдельных группах, человек по 25 в каждой. Каждая группа подбиралась так, чтобы в нее попали лица одинакового развития и технической квалификации. Такой подбор оправдал себя вполне, давая возможность вести занятия в каждой группе соответственно составу ее членов. Ученики наши—преимущественно молодежь самой различной квалификации, начиная от монтеров, кабельщиков и воздушников и кончая черно рабочими и станционной охраной. Одна из групп составлена целиком из квалифицированных работников — электриков и техников.

На районных станциях в Кашире, Богородске, Шатуре, а также в Москве на трамвайной станции идея создания кружков Автодора пользуется большим успехом. Везде созданы ячейки и налаживается учеба

Москва — *Ячейка МОГЭ а*

„ОСТОРОЖНО—ДОРОГА!"

ЭТО странное на первый взгляд, предостережение принесет огромную пользу автомобилисту восточной части Уральской области

Здесь, перед тем как попасть в какой-нибудь населенный пункт, придется встретиться с проселочными дорогами, по которым местами не только авто, но и лошадь с трудом пройдет. Эта проселочная дорога большей частью представляет собой две неровные, узкие и глубокие колеи с острыми краями, окруженные твердыми комьями земли. Хорошо еще, если дорога идет по гладкому полю, где можно миновать ее, но совсем в безвыходном положении очутится автомобилист, когда эта дорога пойдет узкой линией между пашнями и посевами. Вот все эти „дорожки" и являются препятствием автомобилю. Сносных дорог очень мало. Не говорю уже о хороших, которых мало даже в таких городах, как Курган и Челябинск, стоящих на сравнительно ровных местах, вполне пригодных для автомобильного движения

В Челябинске, самом крупном городе восточной части Уральской области, есть 4 автобуса, 2—3 легковых 5 или 6 грузовых автомобилей и около десяти мотоциклов. Вот и весь авто транспорт, разъезжающий по 4 или 5 более или менее приличным улицам. Еще летом по этим улицам поправляли канализацию, нарыли ям посредине дороги, выбросив всю землю и камни на дорогу. Движение в этих местах стало возможным лишь по одной стороне, очень узкой, и—ямы так и остались. Опасность попасть в эти ямы и сломать не только машины, но и головы пассажирам, становится все реальней, так как предохранительные загородки почти уничтожены и ночью фонари долгое время не зажигаются

У таких дорог надо бы видеть здесь это странное предостережение „Осторожно—дорога!"

Уральская область — *В. Радкевич*

ЯЧЕЙКА при НАРКОМИНДЕЛЕ

В 1927 ГОДУ летом еще никто не слыхал об Автодоре, еще не было автодоровских ячеек, но именно тогда родился автомобильный кружок при гуоотделе совторгслужащих, который затем превратился в ячейку Автодора

С громадными трудностями достали с кладбища ВСНХ старый 18-летний легковой автомобиль „Берлие". У этой машины была трещина в рубашке мотора, не было магнето, дисков и сцепления, нескольких шестерен и коробка скоростей, протекал радиатор, был разрушен кузов, нехватало многого

Вокруг этого старика и закипела работа. Двадцать кружковцев задались мыслью омолодить развалину. Попутно кружок занимался теорией автомобильного дела под руководством инженера-общественника Ускова

На реставрацию „Берлие" понадобился почти год. За этот год развалина превратилась в спегеи приличный, даже для Москвы, автомобиль

И в августе 1928 г он принял свое боевое крещение под руководством выучившихся на нем кружковцев, участвуя в первом автодорском пробеге Москва—Серпухов—Москва

Сейчас ячейка, которая выросла вокруг старого (теперь нового) „Берлие", прикреплена к НКИД и имеет 30 человек. Из них 10—15 человек знают автомобиль как хорошие шоферы, трое получили звание квалифицированных шоферов

Каждое воскресенье Петровский парк — свидетель работы ячейки Автодора НКИД: старый „Берлие" учит молодых автодоровцев. Сейчас за ним бегает вторая, купленная на деньги кружка, машина „Форд", при покупке стоившая 250 р; работой кружковцев она восстановлена и готова к обучению новых кружковцев

Москва — *В. Солонец*

НА ОДЕССКОМ ЗАВОДЕ

ЯЧЕЙКА Автодора у нас на заводе начала существовать сравнительно недавно. Но уже за 5 месяцев завербовано 35 членов,—из них 10 занимаются на курсах Автодора. Сейчас ячейкой совместно с заводской библиотекой приобретен ряд книг по авто дорожному делу

Работой Автодора интересуются все рабочие. Особенно сильно занимает вопрос о покупке коллективной авто машины. Выписывается 30—35 экз журнала „За Рулем"

Завод им. X ростика Од — *Альтман*

НУЖНО ШИРОКОЕ РАДИОВЕЩАНИЕ АВТО-ЗНАНИЙ!

МЕДВЕЖЬИ углы нашего СССР становятся все более и более культурными благодаря повседневному слушанию „газеты без бумаги и на расстоянии“, — радио-передачи.

В предместьях Москвы можно нередко встретить пареньков, едущих на „авто конях“ (мотоциклетах). На последние скопленные гроши покупают они скелеты машин с авто-кладбищ, домашними средствами ремонтируют их и на зависть другим сверстникам, с гордым видом катаются на фыркающих машинах. Их „кони“ часто упрямятся, мотор дает перебои, при его пуске очень трудно происходит вспышка, или наоборот—мотор работает хорошо, а „конь“ идет черепашьим шагом, но многие пожелали бы иметь хоть такую захудалую машину, только могла бы она хоть как-нибудь ехать; но достать ее очень трудно. Обходится такая машина в среднем около 200 рублей. Собрать же и построить из частей сборочную машину мешает прежде всего авто-неграмотность: незнание, где находятся авто-кладбища, неумелый подбор частей и т. п.

Необходимо уничтожить авто-неграмотность среди широких слоев населения. Надо установить регулярную передачу журнала „За Рулем“ по радио (как это давно практикуется журналом „Радиолюбитель“), радио-собеседования по начальным знаниям устройства автомобиля, мотоцикла и др., организовывать обмен авто-мото-вело частей, давать информацию о состоянии запасов авто-кладбищ и авто-рынка.

Москва. *Ю. Михайловский*

ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО и ДОРОГИ

НАМ, землеустроителям, работающим вдали от железных дорог и городов, видно, как никому, все варварское состояние наших дорог.

Я считаю, что при проведении землеустройства надо больше уделять внимания дорожному строительству. Необходимо народному комиссариату земледелия войти в соглашение с Автодором для разрешения этого вопроса.

Если дорожное строительство оставлять на „после землеустройства“, то проведение дороги в землеустроенной местности вносит ряд затруднений и часто приводит к ломке уже проведенного в жизнь землеустроительного проекта.

В договорах на землеустройство нужно вставить пункт о постройке дороги, а если это из-за нашей бедности еще неосуществимо, — хотя бы пункт об обязательном ремонте дорог.

Среди членов союза Всеработземлеса надо усилить проведение идей Автодора — этот союз должен явиться одним из активных работников и пропагандистов Автодора.

Москва. Землеустроитель *С. Лурье*

АВТОДОР в КРЫМУ

КРЫМСКОЕ отделение Автодора организовано в Симферополе 1 января 1928 года. В состав его входят райотделения, находящиеся в Севастополе, Ялте, Алупке, Феодосии, Керчи, Джанкое, Евпатории. Членов в райотделениях насчитывается до 500 человек. По Симферополю, где работой коллективов руководит непосредственно Крымское отделение, число членов доходит также до 500 человек.

Столь незначительное для Крыма количество завербованных членов объясняется тем, что Совет о-ва не высылает необходимого материала — членских билетов, регистрационных карточек и пр.

В распоряжении крымского Автодора уже имеется 5 автомобилей.

Для популяризации идей общества и широкой пропаганды ими была организована агит-поездка на машине по городу с лозунгами за автодоризацию города и села, а также устроено было народное гулянье в городском саду.

Крым. *Янховский*

„СОБСТВЕННЫЕ“ ШОФЕРЫ

КОГДА работники 1-го участка узнали, что организовался Автодор, тут же было приступлено несколькими товарищами к организации его ячейки на участке.

Коллективом поставили себе задачу — каждого работника участка научить управлять машиной, заменить конный транспорт автотранспортом, чтобы участок обслуживался не просто водопроводчиками, а водопроводчиками-шоферами.

Для МКХ такая постановка дела экономична, в то же время каждый работник участка повысит свою квалификацию.

На нашем участке всего 45 работников.

Сделано же вот что: теперь из 45 человек — 29 члены Автодора. Прослушан цикл из 6 вводных лекций по автомобилизму. Организованы курсы шоферов-водителей. Приступлено к занятиям. Посещение 100%, и, главное, коллективом получен отработавший свою службу автомобиль. История получения автомобиля тянулась более $1\frac{1}{2}$ месяцев. Машина сейчас на ходу. Построен субботниками и воскресниками гараж площадью 35 кв. м. Курсы находятся под наблюдением коллектива Автодора ЦУМТ'а, непосредственно их инструктирует инженер Глушков.

Но для планомерных занятий курсов необходимы средства (они нужны не только для курсов, но и для приведения в надлежащее состояние машины), а их нет.

„С миру по нитке—голому рубашка“. Единогласно, без лишних слов постановили: с каждого члена кружка курсов по рублю в месяц: автомобилю — обувь, курсам — средства для занятий.

Как сказано, так и сделано.

И вот теперь, к осени, думаем произвести первый выпуск шоферов, автомобиль пустить в эксплоатацию собственными шоферами-водопроводчиками по водопроводной сети.

Москва. *В. Эник*

Москва

МОНО разослал по периферии циркуляр о содействии обву Автодор, в котором указывает, что вопрос улучшения дорог и развития автомобилизма должен быть в центре внимания всех культурно просветительных учреждений и каждое из них должно оказать посильную помощь этому делу.

Харьков

В ноябре исполнилось полгода деятельности Автодора в Харькове. В Харькове насчитывается 75 ячеек Автодора и 3 500 членов. Ячейки организованы, главным образом, на заводах. Организованы 3 районных отделения Автодора. Созданы ячейки при некоторых воинских частях. Всего в Харьковском округе Окравтодор объединяет 4 500 человек.

Многое сделано для популяризации идеи Автодора. В ближайшее время будут организованы новые ячейки. Для шоферов предполагается организовать курсы повышенного типа. Решено также открыть курсы дорожного строительства.

Киев

В середине ноября в Киев прибыл автовагон конструкции инженера Дыренкова. Автовагон отличается простотой, оригинальностью и, имея на прицепе две пассажирских или товарных вагона, делает пробег в 1 000 километров, не пополняя своих запасов бензина и воды. Вагон построен по заданию Наркомпути Украины. Вагон может двигаться со скоростью 75 — 80 километров в час. По сообщению киевских газет вагон блестяще выдержал испытание, сделав пробег на расстоянии 129 километров.

Изобретением инж. Дыренкова заинтересовались Наркомздрав УССР и правление Юго-Западных железных дорог.

Архангельск

Количество членов общества Автодор возросло до 500 человек. Отделение общества имеется пока только в Шенкурске.

Свердловск

С сентября по ноябрь 1928 года по Свердловскому округу организовалось 13 ячеек Автодора.

Пять инженеров дорожного отдела по своей инициативе взялись организовать в Свердловском округе ряд ячеек Автодора.

по

Грозный

На развитие автобусного сообщения между городом, нефтепромыслами и нефтеперегонными заводами Грознефти отпущено 300 тыс. рублей. Это даст возможность установить регулярное сообщение города с промыслами.

На поставку автомашин заключается договор с Автопромторгом.

Пятигорск

Для учебно-показательной работы Автодора пятигорский горсовет передал Автодору три старых автомобиля.

Об установлении вымпела для моторных лодок и глиссеров, принадлежащих организациям общества „Автодор“ РСФСР

На основании постановления Центрального Комитета и Совета Народных Комиссаров от 13 VII 1927 г. (С. З., 1927 г., ст. 453) об изменении и дополнении постановления о флагах и вымпелах Союза ССР утверждаю согласно прилагаемого при сем рисунка и описания вымпел для моторных лодок и глиссеров, принадлежащих организациям Общества „Автодор“ РСФСР.

Означенный вымпел надлежит носить на стеньге мачты.

Основание: Отношение Общества содействия автомобилизму и улучшению дорог в РСФСР „Автодор“ от 15 VI 1928 г. № 242 М.

За Народного Комиссара Путей Сообщения *Д. Сулимов*

Управляющий Секретариатом НКПС *Кирсанов*

Описание вымпела „Автодора“ для мотолодок и глиссеров

Вымпел — треугольный, красного цвета, с отношением основания (фаловой кромки) к высоте (длине) равным 1 : 2.

От средины фаловой кромки, из центра на расстоянии $^2/_5$ ее по высоте треугольника описаны две окружности: одна — внутренняя, радиусом $^9/_{31}$, и другая, внешняя, радиусом $^2/_5$ фаловой кромки.

Пространство между окружностями занимают 3 круга. Первый, внешний — белого цвета, равный $^1/_4$ ширины всего кольца, второй — черного цвета, равный $^1/_4$ ширины всего кольца, третий — белого цвета, равный $^1/_2$ ширины всего кольца. Кольцо с внутренней стороны окаймлено окружностью, толщиной равной $^1/_{100}$ фаловой кромки.

Образец автодоровского вымпела

Во внутренней окружности на белом фоне черным цветом изображен силуэт передней части ($^3/_4$) мотолодки, рассекающей волны, с силуэтом водителя и вымпела.

От внутреннего первого черного круга до вершины вымпела посередине идет белая полоса, шириною $^1/_4$ фаловой кромки. У вершины полоса скашивается параллельно гафсовой кромке, оставляя красное окаймление, равное $^1/_{100}$ фаловой кромки. На белой полосе имеется черная надпись „АВТОДОР“, буквы коей, величиною в $^1/_2$ фаловой кромки, имеют стиль, тождественный надписи на членском билете „АВТОДОРА“.

За Рулем

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ ВСЕРОССИЙСКОГО О-ВА „АВТОДОР“

1928. Апрель — декабрь. №№ 1—9

Издание Акционерного Издательского Общества „ОГОНЕК“

СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ МАТЕРИАЛОВ

помещенных в журнале за 1928 год

Статьи разбиты по отделам; внутри отделов — авторы или статьи в алфавитном порядке. Первая цифра обозначает номер журнала, вторая — страницу в номере.

Дорожное дело

Автомобиль, трактор, танк

Мелкий механический транспорт

Общественные, экономические литературные и бытовые статьи

Официальный материал редакционные статьи и статьи на разные темы

В журнале 582 иллюстрации — чертежи рисунки и фото К Андреевского (Москва), А Бродского (Ленинград), Д Бунимович (Л), Т Бунимович (Л), П. Ганина (М) А Головачетского (М), Н Гордина (Минск), Б Гуменского (Хабаровск) Г Далматова (Л) Н Данилова (Алма-Ата) Зубарева (Вятка), Бориса Ефимова Ю Еремина (М), Г Иосса (М), Р Кармен (М), В Козлинского, Комиссии Моссовета М. Лабудина (М) Ем Мандельберга, А Назаренко (Л), Г Раппопорта (Херсон) Г. Рокотова (Л), Русс фото (М), С Фридлянда (М) А Шайхета (М), И Шеккера (Одесса) С Шемиота (Л), Н Яковлева и др

Отв редактор [redacted]

Зав. редакцией Н БЕЛЯЕВ

Издатель Акционерное Издательское Общество „ОГОНЕК".

Главлит № А—27 645 Отп в 7 тип „Искра Революции" Мосполиграфа Москва Арбат Филиппов 13 З Т 279 Тираж 40.000

ЧУДАК'

Мы часто произносим это слово, не за трудняясь задуматься, каков его смысл.

— Чудак!

В эту кличку не вложено ничего морально осуждающего. Наоборот, слово это по существу дружелюбно.

Соседа по квартире, который над вашим ухом упражняется от полудня до трех часов ночи на духовом инструменте, вы чудаком не назовете. Нет. Это не чудак. Это — низменная душа, ничтожество.

Не назовете вы чудаком и человека, сидящего за желтым полированным барьером нужного вам учреждения, который на просьбу вашу о справке гордо ответит:

— Отойдите. Разве вы не видите, что я закусываю?

Это тоже не чудак. Это — мелкопоместный бюрократ, низменная душа, ничтожество.

Не чудак также и добрый молодец с финкой, который, заливаясь веселым смехом, бьет уличные фонари. Куда там! Все это не чудаки.

Настоящий чудак — человек благородный, веселый и в общем добрый. Он справедлив и потому часто сердится на разные безобразия в жизни. В гневе своем чудак страшен. Но он не сварлив, в нем нет желчного отношения к людям, он против ругани во что бы то ни стало и даже сам вступается за несправедливо обруганных.

Чудак честен, правдив, не терпит лжи и лицемерия.

И — вот что самое главное в чудаке — он сторонится проторенных удобных дорожек обывательского житьишка, он идет той тропой, которая хоть и труднее, но правильнее по мнению чудака. Именно от этого свойства и пошла его кличка.

— Слышали, этот чудак отказался от местечка с побочными доходами. Вот чудак!

— Смотрите, смотрите, вот чудак-то! Уступил грязной старухе свое место в трамвае!

Обыватель не понимает чудака. Всякие поступки, не вмещающиеся в тесной обывательской черепной коробке, всегда признавались чудачествами.

Ну, разве не чудаком был Диоген, который на базе теплого древне-греческого климата мог жить под любым портиком, в тени любого афинского госучреждения? И, однако, видите, старик самоуплотнился в бочку без коммунальных услуг (и без бюрократизма), несмотря на то, что, как философ и научный работник, несомненно имел право на дополнительную площадь через Афин-Цекубу.

Чудаком представлялся своим современникам и Христофор Колумб. Ну, скажем, любил человек поплавать. Пожалуйста, плавай в Средиземном море. Море тихое, интеллигентское как раз для одиноких. Но нет! Как истинный чудак, Колумб бросается в неизведанные пучины Атлантики. И что же? Открыл Америку!

Исаак Ньютон. Вместо того, чтобы, сидя под яблоней, есть сочное мясо плодов этого дерева, мечтательный юноша ломал голову над глупым на первый взгляд вопросом: почему эти самые яблоки падают на землю вертикально, а не каким-нибудь причудливым зигзагом?

— Исаак! Сойди уже с дерева! — говорила старуха-мать печально. — Ну, разве не чудак наш мальчик?

А чудак этот — взял, да и открыл закон всемирного тяготения.

Вероятно, вы уже заметили, что и все чудаки, о которых мы говорим, принадлежат к дореволюционной эпохе.

— Где же чудак советский? — в праве вы спросить.

Не беспокойтесь. Он существует.

ЧУДАК

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ
ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ
ЖУРНАЛ САТИРЫ и ЮМОРА

Под редакцией [redacted]

Вот он, советский „Чудак“ бодро выходящий на дорогу, к огорчению мещан, обывателей, бюрократов, активных и пассивных вредителей нашей советской жизни, — на радость всем честным труженикам, желающим жить и работать бодро с улыбкой.

Познакомьтесь с „Чудаком“, узнайте его намерения и деловые планы

ЧУДАК

еженедельный, веселый, литературно-сатирический, обильно иллюстрированный, многокрасочный журнал, с участием лучших литераторов и художников на 16 страницах.

№ 1 ВЫХОДИТ В ДЕКАБРЕ 1928 года

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА на 1929 год.

1. „ЧУДАК“ С ПРИЛОЖЕНИЕМ БИБЛИОТЕКИ „ВСЕМИРНЫЙ ЮМОР“ (12 книжек в год). На год — 6 руб., на 6 мес. — 3 руб. 20 коп., на 3 мес. — 1 руб. 70 коп. и на 1 мес. — 60 коп.

2. „ЧУДАК“ С ПРИЛОЖ. БИБЛ. „ВСЕМИРН. ЮМОР“ и „ПУТЕШЕСТВИЕ ЧУДАКОВ ПО ЕВРОПЕ“. На год — 6 р., на 6 мес. — 4 р. 20 к., на 3 мес. — 2 р. 70 к. и на 1 мес. — 1 р. 60 к.

ПЕРЕВОДЫ АДРЕСОВАТЬ: Москва 6, Страстной бульвар 11. Акц. Изд. О-ву „ОГОНЕК“